MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. V. PARS II.

MONACHII IN TYPOGRAPHIA REGIA C. WOLF ET FIL. ET IN OFFIC. LITHOGRAPH. S. MINSINGER TUM B. KELLER.

FOLIO
QK263
.M47
1866-1868
v.5
pt.2

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDIT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL

CONDITUM SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. ET LUDOVICI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS — BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO FELICITER REGNANTE.

VOLUMEN V. PARS II.

ACCEDUNT TABULAE CVII.

Mo. Bot. Garden.
1895.

MONACHII

MDCCCLXVI—MDCCCLXVIII.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. V. PARS II.

LORANTHACEAE

EXPOSUIT

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER, PHIL. DR.

IN UNIVERSITATE R. MONACENSI BOTANICEN DOCENS.

LAURACEAE, HERNANDIACEAE

EXPOSUIT

CAROLUS FRIDERICUS MEISSNER, PHIL. ET MED. DR.

PROFESSOR BOTANICES IN UNIVERSITATE BASILEENSI.

Mo. Bot. Garden,
1895.

MONACHII

MDCCCLXVI — MDCCCLXVIII.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

NOTA. Loranthaceae in lucem prodiere die 15. m. Julii 1868.
Lauraceae, Hernandiaceae „ „ „ „ 15. m. Maii 1866.

FLORA BRASILIENSIS.

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDIT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS.

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM BRASILIENSIUM LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO.

Fasc. XLIV. LORANTHACEAE. Exposuit Aug. Guil. Eichler, p. 1—136. tab. I—XLIV.

☛ Antecedit Lauraceas, in fasciculo XLI a. 1866 jam editas.

Accedit Mantissa Lauracearum et Excursus de earum usu, p. 309—320. Titulus et index voluminis.

PRETIUM: 28 Flor.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

d. 15. m. Jul. 1868.

CAROL. FRID. PHIL. MARTII

FLORA BRASILIENSIS

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM.

LORANTHACEAE.

EXPOSUIT
AUGUSTUS GUILELMUS EICHLER, PHIL. DR.

LAURACEAE ET HERNANDIACEAE.

EXPOSUIT
CAROLUS FRIDERICUS MEISSNER, MED. DR.

ACCEDUNT TABULAE CVII.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.
1866—1868.

LORANTHACEAE.

EXPOSUIT

AUGUSTUS GUILELMUS EICHLER, PHIL. DR.
IN UNIVERSITATE REGIA MONACENSI BOTANICEN DOCENS.

LORANTHACEAE.

Loranthaceae *Don, Prodr. Fl. Nepal.* 142. *DC. Mémoire sur la famille des Loranthacées, Paris* 1830. *(Mem. Coll. n.* 6*). Prodr. IV.* 277. *Blume, Fl. Jav. fasc. Loranthaceae. Endl. Gen.* 799. *ordo CLXVI. Meissn. Gen.* 154. *(*110*). Lindl. Veget. Kingd. I. ed.* 789. *Oliver, in Proceed. Linn. Soc. Lond. VII.* 90. *(apud omnes auctores generibus singulis exclusis). Baillon, Mémoires sur les Loranthacées, in Adansonia II. et III., quoad solum subordinem* Loranthearum. — Lorantheae *Rich. et Juss. in Ann. Mus. Hist. nat. Paris. XII.* 292, *ex parte. Bartl. Ord. nat.* 232. — Loranthaceae *et* Viscaceae *(pro parte) Miers, in Ann. et Mag. Nat. Hist. II. Ser. VIII.* 179., *in Lindl. Veg. Kingd. III. ed.* 791., *et in Contrib. to Bot.* 38. *Agardh, Theor. Syst.* 114. 117. — Caprifoliorum *pars Juss. Ord. nat.* 210.

Dicotyledoneae epigynae, floribus solemniter 6—2-meris; perigonio simplici subcorollino aut duplici, exteriore calycino saepe rudimentario, interiore corollino; staminibus corollae (seu perigonii) phyllis numero aequalibus, iis antepositis saepiusque adnatis; stylo unico centrali e disco epigyno; ovulo unico axili atropo basilari erecto, integumentis privato, cum ovarii 1-locularis pariete connato, saccis amnioticis 2—6 instructo; fructu baccato, sarcocarpio viscoso; semine saepissime endospermio carnoso, rarius exalbuminoso embryonem nudum referente; embryone axili recto, cauliculo (radicula) supero superficiali vel ex endospermio exserto, cotyledonibus 2 applicativis, raro 3—6 verticillatis. — *Frutices virides solemniter super arborum ramos semiparasitici, foliis plerumque oppositis frondosis.*

Dividimus ordinem in duos subordines: . . . . I. LORANTHEAE, II. VISCEAE.

Subordo I. LORANTHEAE.

Genera Loranthus *et* Nuytsia *Auctt.* — Loranthaceae *Miers et Agardh, ll. cc.*

Perigonium duplex, exterius calycinum saepe rudimentarium, interius corollinum. Petala solemniter 6—4.

Flores hermaphroditi aut abortu dioici, raro polygamo-dioici. Calyx (calyculus v. calycodium Auctt.) superus, plq. parum distinctus, marginem brevem nunc brevissimum, integerrimum v. plus minus dentatum crenatumve refert, dentibus numero et positione variis, persistens

rarissime deciduus. PETALA supera, 6 v. 5 v. 4, rarius 7—9, libera v. plus minus in tubum saepe gibbum v. ventricosum connata; (tota a. laciniae) praefloratione valvata, alabastro recto v. curvato, anthesi actinomorphe secedentia v. symmetrice configurata nunc (in corollis quibusdam tubulosis) oblique unilateraliter fissa, decidua, saepe carnosa, mutua pressione marginata, subinde ligulis v. appendicibus stipulaceis intus aucta; ubi pari numero adsunt (6, 4 v. 8) solemniter alternatim diversa, haec apice latiora et obtusiora, alterna angustiora et acutiora, numero impari subirregulariter diversa v. in 5-meris saepius omnia aequalia, ut rarius etiam in 4- et 6-meris usu venit. STAMINA petalorum numero, iis anteposita et inde a basi plus minus interdum tota adnata; ratione petalorum aut aequalia aut diversa, ita quidem ut quae ante obtusiora stant longiora sint, altius inserta (i. e. in petalo), filamentis saepe validioribus, antheris contra minoribus, alterna petalis acutioribus anteposita breviora demissius inserta etc. FILAMENTA filiformia v. valide cylindracea, rarius crasse carnosa sublyriformia; in connectivum aut continuo transeuntia, aut cum eo articulata, dorso affixa, subinde infra antheram processu calcariformi ventrali aucta. ANTHERAE aut adnatae immobiles, aut versatiles deciduae; introrsae, biloculares, quadrilocellatae, rarissime locellis anticis abortivis bilocellatae, in quibusdam transversaliter septulatae, rimis longitrorsis 2, rarissime (pro locellis) 4 dehiscentes. POLLINIS granula utplurimum compressa, triloba, tristriata, striis impressis eporosis super lobos ductis et ad polos confluentibus, exina laevi; rarius trigona triporosa estriata; rarissime subglobosa, exina dodaëdrico-reticulata. In floribus femineis stamina aut absque vestigiis abortiva, aut saepius STAMINODIORUM forma obvia, quae fertilibus plq. plus minus consimilia, nisi antheris depauperatis cassis instructa, rarius rudimenta subamorpha referunt. OVARIUM inferum, cylindrico-obovoideum v. subglobosum, rarius elongatum prismatico-trigonum v. compresso-bialatum, massam solidam de specie homogeneam refert: OVULO nempe unico axili atropo basilari erecto tegumentis carente cum loculi unici parietibus prorsus coalito, sacculis amnioticis 2—6 in orbem dispositis longitudinaliter percurso. DISCUS EPIGYNUS plus minus evolutus, annuliformis, pro petalorum numero subinde crenatus, crenis cum petalis alternis. STYLUS 1 e centro disci, in floribus ☿ et ♀ petalis subaequilongus, filiformis v. columnari-cylindraceus, haud raro (e pressione in alabastro) flexuris v. geniculis instructus, nunc longitrorsum angulato-striatus, deciduus; STIGMA capitatum, simplex raro subbilobum, dense papillosum. In floribus masculis OVARIUM plus minus depauperatum, subinde a receptaculo (floris axe) vix discriminatum v. prorsus abortivum; DISCUS utplurimum immutatus; STYLUS solemniter ejusdem quam in ♀ longitudinis, sed tenuior et STIGMATE rudimentario plq. subacuto epapilloso instructus, rarius ab omni parte diminutus v. prorsus deficit. FRUCTUS BACCA, calyce plq. persistente coronata verticeque vestigiis partium delapsarum cicatrisato-umbilicata, globosa elliptica v. oblonga. PERICARPIUM in strata 3 discriminatum; EPICARPIUM coriaceum v. carnosum; MESOCARPIUM viscaceum, saepe apice solummodo (supra seminis cauliculum) evolutum; ENDOCARPIUM membranaceum v. subcoriaceum seminis testam saepe mentitur, apice nunc in rostri speciem productum quod viscinum medio perforat, nunc cum mesocarpio in viscinum mutato. SEMEN aut e nudo embryone, aut ex embryone et endospermio constat (testa, quum ovulum integumentis careat, nulla); ENDOSPERMIUM aequabile raro sulcatum, carnosum, cum embryone amylo scatens; EMBRYO axilis rectus, plq. endospermii longitudine, CAULICULO (s. d. radicula) supero, superficiali v. ex endospermio exserto, saepe apice intumido v. disciformicomplanato, COTYLEDONIBUS aut 2 plano-convexis applicativis subinde cohaerentibus, aut rarius 3—6 verticillatis indeque ventre bifacialibus dorso convexis, PLUMULA rudimentaria.

FRUTICES virides, solemniter super arborum fruticumque Dicotylearum et Coniferarum caules ramosque semiparasitici, rarissime arborescentes terrestres autotrophi (?), sempervirentes. RADICES (parasitorum more pilorhiza carentes) aut ramo nutritori implantatae et sub ejus cortice

prorepentes, aut extracorticales haustoriis sese ramo adsugillantes, nunc quoque aëreae ad ramos alienos prehendendos et cirrhi in modum circumvolvendos adaptatae („radices prehensiles“ *nobis salutandae). Caules ramique teretes quadranguli v. compressi, erecti v. rarius scandentes aut volubiles, ramificatione saepe dichotoma v. opposita et verticillata, internodiis continuis raro articulatis. Folia fere semper frondosa, rarissime squamiformia, opposita decussata, saepe ex oppositione per metatopiam alterna, rarius terna verticillata, subinde spira* $\frac{2}{5}$ *v. affini alterna; integra, integerrima, plq. petiolata, petiolo cum caule articulato, exstipulata, saepe succosa v. crasse carnosa, penni- aut palmatinervia, nervis haud raro obtectis inconspicuis, utrinque v. subtus tantum stomatophora, novella in speciebus scandentibus subinde in organa prehensilia conformata. Flores solemniter in inflorescentias collecti spicatas, racemosas, corymbosas, umbellatas et capitatas, axillares et terminales, in axillis solitarias v. saepius plures collaterales et superpositas, simplices v. compositas, pedunculis secundariis 1- aut cymae typo 3- (2—4-)floris. Bracteae variae (infra fusius describendae). Flores inter longitudinem* $\frac{1}{2}$*-lin. usque 1-pedalem ludunt, purpurei coccinei flavi albi v. virentes, nunquam caerulei. Fructus magnitudine inter lin. et poll., colore fere ut flores ludunt. Indumentum simplex, rarius stellatum, nunc e squamulis irregularibus conflatum, saepius deficit.— Habitant majore numero inter Tropicos totius orbis, in regionibus temperatis rariores terrae tamen vix ulli omnino desunt, e frigidioribus exules.*

Obs. Plagula antecedente jam impressa, e recenti volumine III. Florae Australiensis, ab ill. Bentham et Ferd. Müller elaboratae, modo recepto, recognovi, praeter baccas hucusque solas cognitas, etiam drupam et nucem in *Loranthearum* ordine repraesentatas esse. Rarissimi autem hi fructus, nonnisi in duabus speciebus, genera *Nuytsiae* et novum *Atkinsoniae F. Müll.* constituentibus occurrunt. Quod igitur in charactere antecedente addatur. Praeterea ibidem signum dubitationis in p. 3, linea 2 ab infra, deleatur, quum existentia *Loranthacearum* revera terrestrium et autotropharum (sunt quidem eadem illa genera *Nuytsia* et *Atkinsonia*) nunc novis et certis testibus confirmetur.

In subordinis charactere antecedente, ut operis rationi conformis evadat, complura tam breviter et imperfecte proferre coactus eram, ut exinde vix bene structuram harum stirpium multis notis valde singularem perspicias. Praeterea ibidem de floris aliarumque partium indole sententias quasdam emisi, ab iis aliorum botanicorum aberrantes, quae sine ulterioribus argumentis accipi nequeunt. Duplici hac ratione ductus, in excursu insequente illis de rebus paullo fusius disserere statui.

ADVERSARIA QUAEDAM DE LORANTHEARUM PHYSIOLOGIA ET MORPHOLOGIA.

I. Ubi crescant et quomodo nutriantur.

Quum rationibus crescendi et nutriendi *Lorantheae* cum *Visceis* conveniant, id quod in insequentibus proferemus, de utroque subordine valet.

Loranthaceae fere omnes super alienarum stirpium truncos ramosque crescunt earumque succis vivunt; paucae tantum terrestres et autotrophae dicuntur (*Nuytsia, Atkinsonia, Gaiadendron Don.*). De his nil dicendum habemus, nisi quod probabiliter juventute radicibus alienis adnexae et in iis parasiticae, postea demum autotrophae evadant, ut in *Santalaceis* multis, *Rhinanthaceis* et al. observatur. Quod priores attinet, hae vulgo parasitae appellantur, ut *Orobanchae* aliaeque; rectius autem semiparasiticae salutandae essent. Jam enim eo, quod pleraeque folia frondosa viridia habeant, et quod nulla, etsi folia ad squamas reducta sint, chlorophyllo omnino careat, suspicio excitatur, has stirpes in assimilando nutrimento non sine omni negotio esse posse. Revera demonstratum est[1]), *Loranthaceas* e ramo cui insident eum succum tantum haurire, qui nondum perfecte assimilatus in ligno sursum vehitur, alteram autem operis assimilatorii partem, quae foliis v. in universum partibus viridibus debetur, in seipsas suscipere. In eo igitur Loranthus sese habet ad stirpem nutricem, uti ramus foliosus ad arborem, vel ut exemplo adhuc aptiore utar, uti surculus ad subjectum cui insitus est; et perinde subjectum foliis surculi alitur, aeque Loranthus, siquidem ramo, cui insidet, folia decerpseris, hunc succis in seipso elaboratis sustentare valet. Alia res, ut constat, in iis est parasitis, quae ut *Orobanchae*, *Balanophoreae* et al. chlorophyllo carent; hae succum perfecte assimilatum e parte nutrice hauriunt. Inter has igitur perfecte parasitas et plantas simpliciter epiphytas *Loranthaceae* semiparasiticae medium tenent.

---

1) Cf. e. gr. Böhm: Ueber das Schmarotzen der Mistel, in Sitzungsberichte der kais. Akad. d. W. zu Wien, vol. LII. 90 sqq.

Loranthaceas haud indiscriminatim in omnibus stirpibus vivere, sed delectum facere, cognitum est. Cryptogamas, Monocotyleas et Dicotyleas annuas prorsus fugere videntur, hucusque solummodo in Dicotyleis perennantibus et in Coniferis repertae. Inter quas species succo lacteo scatentes saltem haud praediligunt, licet non prorsus eas abhorreant, ut olim creditum est; jam enim super *Artocarpum, Ficum, Cerberam, Hippomanem* et al. observatae sunt[1]). Partes lignosas, truncum ramosque incolunt, forte etiam radices (quaedam „terrestres autotrophae"); exceptione rarissima GRIFFITH super folium Guttiferae Loranthum juvenilem (probabiliter autem mox periturum) vidit. Nonnullae in speciebus pluribus et diversissimis vivunt (e. gr. *Viscum album* super *Populum, Pyrum, Acer, Pinum* etc.; cf. praeterea infra in parte systematica specierum stationes), aliis in paucas invicem affines, adeo in unicam speciem adsignatis (*Lorantho europaeo* in *Quercum* et *Castaneam, Phrygilantho aphyllo* in *Cereum peruvianum* etc.); denique super invicem quoque crescere possunt, aut diversa supra diversam (e. gr. *Viscum album* in *Lorantho europaeo*, *Dendrophthora Epiviscum* in *Dendrophthora buxifolia* et *Phoradendro rubro*), aut species eadem in sui ipsius ramis, quod exemplum inter vegetabilia forte unicum in *Psittacantho dichroo* observavi. — *Loranthaceae* igitur eligendi quandam facultatem pro speciebus diversam habent; quibus causis eam debeant, nondum constat. Id quod cl. HARLEY de *Visco albo* suspicatus est[2]), in structura anatomica, imprimis in numero magnitudine et dispositione radiorum medullarium stirpis nutricis eam pendere, denuo accuratius et pro aliis etiam speciebus probandum erit.

II. GERMINATIO. INSERTIO. HAUSTRA. RADICES.

Viscinum, quod in *Loranthacearum* baccis continetur, nisi totum semen obducit, saltem supra cauliculum (s. d. radiculam) invenitur eique dense adhaeret. Ejus ope semen substrato alicui facile adglutinatur, ita etiam ramis super quos germinare debet. Quum autem baccae integrae delabi soleant et in his viscinum epicarpio laevi obtegatur, pauca probabiliter semina ad germinationem pervenirent, nisi natura jam aliud auxilium providenter parasset, quod simul ad species latius disseminandas inservit. Baccis enim alliciuntur aves, praesertim e genere Turdi, quae eas avide comedunt, solum autem pericarpium carnosum concoquere valent et semen cum viscino adhaerente revomunt vel excrementis abjiciunt. Quia hoc viscinum etiam ad aves capiendas adhibetur, inde proverbium originem duxit: *Κίχλα χέζει αὑτῇ κακόν*, turdus ipse sibi perniciem cacat.[3]) Facile est intellectu, tali modo semina sat frequenter ad ramos pervenire debere, ut specierum existentia inde tuta reddatur; explicatur etiam eo, quod singulae, licet omni organo transportationi vel migrationi idoneo careant, supra ingentem terrarum aream disseminatae sint, aliae in regionibus per maria terrasque longe separatis simul proveniant. — Creditum est, semen *Visci* aliarumque *Loranthacearum* germinare nequi, nisi antea stomachum turdi percurrisset. Quae quidem sententia licet simplici experimento refutetur, quod etiam semen e bacca recente sumptum arteque ramo agglutinatum germinare valet, haud tamen negandum erit, semina in avis stomacho jam emollita citius forte et tutius ac alia germinatura esse.

Minus bene intelligendum est, quamnam utilitatem viscinum speciebus terrestribus praebeat, quarum semina in solo (super radices?) germinant. Conjicimus autem, hanc substantiam plerisque ordinis membris utilissimam etiam in iis, quibus nullum commodum offert, quasi per hereditatem retentam esse.

Quando semen viscini ope ramo alicui adhaeret, reliquis conditionibus faventibus[1]), germinare incipit. Primum cauliculus elongatur, viscinum penetrat, et verticaliter axem rami nutritoris petit. Sursum igitur crescit, si semen faciei rami infernae adnexum est, deorsum si supernae; id quod ex analogia eorum caulium, quorum directio luce determinatur (attractione cauliculi per ramum nullius sane momenti), eo explicari potest, quod cauliculus partem rami maxime obscuram quaerat, eam igitur, quae semine obtegitur et obumbratur. Postquam cauliculus ad rami superficiem pervenit, apice plerumque jam origine incrassato intumescit, ramo apprimitur et facie appressa subplanus fit; mox autem aucto incremento peripherico hinc plus minus concavus evadit, cellulis simul periphericis auctis, in papillas mutatis et materie viscida sese obtegentibus arcte cum ramo connascitur, et demum ei tamquam acetabulum adhaeret. Postea e media concavitate processum plus minus acutum protrudit, e cellulis tenuibus cum fasciculo vasculari axili conflatum, qui cortici rami nutritoris applicatur eumque sensim sensimque dissolvendo et resorbendo perforat et usque ad lignum procedit. Ibi sistitur et in discum irregularem supra lignum dilatatur, quocum simul intime coalescit, sicut etiam cum cortice perforato; cellulis suis periphericis leptopleuris perseverantibus et fasciculis vascularibus haud cum invicem confluentibus[2]). Totum hoc organum, quum non solum insertioni, sed etiam succo e ramo nutritore hauriendo inserviat, haustrum nobis appellabitur (Senker germ., Suçoir gall., Sucker angl.).

Quod cotyledones attinet et plumulam, priores in germinatione aut liberae expanduntur et plumulam accrescentem intermediam habent, aut, ubi in embryone connatae sunt, postea quoque in cohaesione perseverant, plumula e fissura basilari lateraliter protrusa. In speciebus americanis semper priorem evolutionem vidi, alteram in asiaticis quibusdam usu venire ill. GRIFFITH retulit[3]). Ulterior evolutio pro speciebus diversa, in universum vix aliquid peculiaris offert. Cotyledones nunquam frondosae fiunt; in *Lorantheis* autem jam folia, quae eas subsequuntur, hac formatione gaudent (nisi, ut in *L. aphyllo*, folia omnino ad squamas reducta sunt); in *Visceis* contra saepius squamae quaedam (cataphylla s.

---

1) Cf. stationes specierum infra in parte systematica; GRIFFITH, in Transact. Linn. Soc. Lond. XVIII. 80.; KORTHALS, over de op Java etc. verzamelde Loranthaceen, in Verhandl. d. Bataafsch Genootschap, vol. XVII., et MARTIUS, über die Vegetation brasil. Parasiten, in Münchener Gelehrte Anzeigen, 1842. p. 380 sqq.

2) HARLEY, on the parasitism of the Mistletoe, in Transact. Linn. Soc. Lond. XXIV. 175.

3) Etiam nomen Loranthorum in lingua tupica: Guira- v. Oerarepoty, i. e. stercus avium, inde originem ducit.

1) De hisce conditionibus vix aliquid certi constat. Substratum vim quamdam exercere videtur; nam legitur, *Visci* semen nonnisi in ramulis novellis germinare posse, *Phthirusam* contra *Theobromae* (*Passowia odorata Karst.*, cf. KARSTEN, Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Loranthaceen, in Berlin. Bot. Ztg. 1852. n. 18—21) partes subere jam tectas praediligere. Equidem *Psittacanthum dichroum* tum in ramulis novellis, tum in adultis suberosis germinantem inveni. — Ceterum primum germinationis stadium, propulsio cauliculi, nulla substrati ratione absolvi videtur; ulteriore solum evolutione ab eo pendente.

2) Exceptio observatur, ubi *Loranthus* super *Loranthum* crescit; tunc enim fasciculi vasculares rami nutritoris cum iis haustri confluunt, unde alter tamquam ramus cum altero conjunctus evadit. Ubi contra *Loranthus* super plantam alienam crescit, ei potius implanatus est, tamquam planta autotropha solo, et haud inepte cellulae haustri periphericae leptopleurae cum pube radicellorum comparari possunt.

3) GRIFFITH, Linn. Transact. l. c.

Niederblätter germ.) evolvuntur, priusquam planta ad folia frondosa progrediatur. Ubi phyllotaxis opposito-decussata est et duae tantum cotyledones adsunt, foliorum par cotyledonibus proximum solito more cum iis cruciatim stat; quomodo in speciebus alternifoliis et in iis quae cotyledonibus 3—6 gaudent, res sese habeat, nondum cognitum est. — Observandum denique, *Loranthaceas* nonnullas (e. gr. *Viscum album*) pro positione ad ramum nutritorem aeque bene deorsum ac sursum et lateraliter crescere posse [1]). His folia, ut pagina superior cum inferiore uti situs jubet commutari possit, utrinque aeque conformata sunt; an autem illae quoque species, quae prorsus diversis foliorum paginis gaudent (e. gr. altera stomatophora, altera eporosa), directione tam varia crescere possint, adhuc probandum est. Id quod iis commendatur, quibus has stirpes vivas observandi occasio data est.

In multis Loranthaceis, praesertim in *Visceis*, post germinationem ex haustro primario processus laterales originem ducunt, qui radicum ad instar sub cortice rami nutritoris prorepunt, hunc modo annulatim cingentes, modo longitrorsum eum sequentes et indiscriminatim sursum et deorsum currentes. Cum ejus ligno et cortice coalescunt et ubi radium medullarem tangunt, haustra primario similia in eum immittunt. Quae postea, quum radii medullares tali modo invasi crescere desinant, lignum autem et haustrum incrementum continuent (hoc quidem non apice sed basi progrediente), demum in lignum undiquaque proportione accrescens intrusa et sepulta videntur. [2]) Processus horizontales contra apice continuo elongantur, ramos agunt, et haud raro etiam ramulis transversis in formam H invicem conjunguntur. Inserviunt non solum ad parasitum ramo nutritori firmius affigendum eique succum adducendum, sed etiam propagationi; nam passim novi caules ex iis pronascuntur, forma gemmarum adventitiarum, ibi praecipue, ubi cortice rami nutritoris destructo processus superne nudatus, et inferne haustro majore instructus est.

Natura morphologica haustrorum, tum primarii, tum secundariorum, sicut et processuum lateralium radiciformium quodammodo ambigua est. Pro radicibus ea forte habeas, ut forma, functiones et origo e cauliculo suadent; sed organo in veris radicibus nunquam desiderato, pilorhiza nempe (Wurzelhaube germ.) carent. [3]) Siquidem pro caulibus ea declarabis, objiciendum est, nunquam ea folia performare et ramos caulesve semper forma gemmarum adventitiarum progignere, id quod organis caulinis in universum alienum, radicibus potius convenit. Tali in titubatione ea forte pro organo sui generis habeas. Quod non solum in *Loranthaceis*, sed apud omnes fere plantas parasiticas occurrit, solemniter forma organi ad radices ordinarias lateralis et functione donatum ramos alienos invadendi et succum ex iis hauriendi. Affinitatem autem quam proximam absque dubio cum radice habet, nam in nonnullis promiscue cum radicibus terrestribus vel aëreis ceterum simillimis nisi pilorhiza instructis provenit, et nil forsitan est, nisi radix ad opus parasiticum adaptata indeque, quum pilorhiza huic operi probabiliter impedimentum esset, pilorhiza destituta. Quam licet conjecturam paucis his verbis minime probatam habere velim, tamen in insequentibus eam accipiamus, organa illa „bdallorhizas" i. e. radices sugillantes appellando.

1) Cf. Schacht, Beiträge zur Anatomie und Physiol. d. Pfl. p. 178. — Quibus causis efficiatur ut illarum plantarum caules non certa versus horizon directione crescant, incognitum est.

2) In *Visco albo* super *Pinum* habitante cl. Schacht haustra vidit annos annotinos 70 penetrantia. Cf. Beiträge l. c.

3) Cl. Schacht in *Visci albi* radicibus subcorticalibus pilorhizam indicavit, sed errore. Cf. Harley, Linn. Transact. l. c.

Hae bdallorhizae in quibusdam speciebus non intra sed extra corticem rami nutritoris efformantur. In *Oryctantho* (cf. infra c. tab.), *Phthirusae* speciebus et al. originem ducunt ad basin parasiti nodoso-intumidam, ut verae radices in cortice interiore praeformantur et coleorhiza ad basin relicta erumpunt. [1]) Pariter ac subcorticales pilorhiza carent, super ramum nutritorem sursum, deorsum et transversaliter prorepunt, ramificantur etc.; distantiis subaequalibus haustoria efformant, quae, ut cauliculus embryonis, ramo adsugillantur et haustra in eum immittunt. Supra haustoria ex his radicibus nova propago originem ducere potest; eam forma prolis adventitiae pronasci, vix commemorari opus est.

In aliis speciebus (e. gr. in *Struthanthis* et *Phthirusis* permultis (cf. infra *Struth. marginatum* c. tab.), bdallorrhizae etiam e caule superiore frondoso pronascuntur. Plerumque variis ramorum locis apparent, magno subinde numero, causa externa haud obvia; hae semper indole peculiari gaudent. Initio in aëre liberae sunt, apice plus minus hamato-curvatae, et hac conditione perseverant, nisi ramum alienum tangunt; quo autem facto, apice curvato illum prehendunt, cirrhi in modum spiratim ei circumvolvuntur et haustoriis adsugillantur. [2]) Quamobrem nomen „radices prehensiles" iis imponimus. Probabile est, tales radices, pariter ac cirrhi e metamorphosi caulis vel folii enati, irritabilitate quadam et fortasse etiam, ut ramos vicinos tutius prehendant, facultate movendi donatas esse; in speciebus autem scandentibus sine dubio jam ipso ramulorum flagelliformium ambitu circumagi possunt. Radices in cirrhos mutatae ceterum inter rarissimas regni vegetabilis formationes numerantur, hucusque in *Vanilla* solummodo et *Lycopodiis* quibusdam cognitae, in quibus tamen multo minus ac in *Loranthis* distinctae et elegantes sunt. — E cirrhis radicalibus novam propaginem hucusque nondum proficiscentem vidi; pro organis igitur praecipue affigentibus et nutrimentum adducentibus eos habeam.

Rarius bdallorhizae locis definitis e caule prorumpunt. Id quod e. gr. in *Struthantho complexo* (cf. infra c. tab.) usu venit. Caulis scandens et volubilis, quo haec species gaudet, ubi ramo alieno (nutritori) arctius applicatur, statim e parte appressa radices emittit quae ramo adsugillantur. Modo breves hae restant, totae cum ramo confluunt et quasi unicum haustorium referunt, modo longiores fiunt et haustoriis pluribus per intervalla distantibus adnectuntur. Ex his quoque radicibus novam propaginem exortam haud vidi; copiosam contra e parte rami affixa, quae quidem haud adventitia proles, sed normalis e foliorum axillis esse solet.

Diversae, quas descripsi, radicis formae momenti cujusdam systematici sunt. In *Viscineis* omnibus, et inter *Lorantheas* americanas in *Psittacantho* et *Phrygilantho* fere solummodo subcorticales, proveniunt; *Oryctanthus* nonnisi basilares supracorticales habet; aëreae prehensiles *Phthirusam* praecipue et *Struthanthum* ornant. [3]) In *Lorantheis* gerontogaeis prehensiles deficiunt, basilares autem tum extra tum intra corticem frequentes sunt.

1) Cf. Karsten, Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Loranthaceen, l. c.

2) Hoc e speciminibus siccatis conclusum, examini botanicorum, qui plantas illas vivas observare possunt, adhuc commendatur. Omnino hae radices accuratiore investigatione dignae sunt.

3) In figuris Florae Peruvianae *Loranthi* omnes, nobis nunc ad diversa genera relati, radicibus basilaribus extracorticalibus donati sunt; quod quidem, ut de quibusdam figuris omni certitate affirmare possum et in aliis verisimile habeam, potius delineatoris figmentum quam in accurata naturae observatione positum apparet.

Anatomiam radicum hoc loco describere longum esset, et lectorem remitto ad scripta virorum ill. UNGER, SCHACHT, KARSTEN, CHATIN, PITRA et HARLEY [1]).

III. DE CAULE ET FOLIIS

Loranthearum pauca tantum ad conformationem externam spectantia exponere in animo est; quoad structuram internam ad opera citata remittimus. De *Visceis* infra post hujus subordinis characterem loquemur.

Caulis plerumque erectus est, rarius scandit. In quibusdam hoc ope radicum prehensilium perficit, ipse statu adultiore strictus est, novellis tantum extremitatibus flexuosis et flagelliformibus. Hae probabiliter, ut in aliis plantis cirrhorum ope scandentibus usu venit, in circulo sese movent, ut radicellas cum ramis quamplurimis in contactum mittant, provectiore aetate stabiles fiunt. — In aliis speciebus caulis non solum radicellarum ope utitur, sed ipse quoque volubilis est. Tunc ramuli novelli, pariter ac in praecedentibus, flagelliformes sunt et absque dubio mobiles; insuper autem etiam folia novella habent subinde in organa prehensilia mutata. Lamina enim in his adhuc rudimentaria, petiolus perfecte jam evolutus est, tota hamato-curvata et in caulem uncinato-recurva sunt, tali modo ad ramulos vicinos prehendendos optime adaptata. Hanc curvaturam saepe postea, ubi limbus perfecte explicatus est, adhuc retinent. Hi caules a prioribus, qui foliis novellis ab omni parte aequabiliter reductis et cauli erecto-appressis gaudent, tam certis limitibus separantur, ut eorum ope specierum cohortes quasdam dignoscere queas. Observandum ceterum habeo, in caule volubili rara inter vegetabilia exceptione directionem spirae haud constare, sed tum in diversis stirpibus, tum in diversis ejusdem caulis partibus contrariam subinde esse; ut etiam in cirrhis radicalibus usu venit.

Forma caulis, ubi folia in spiram continuam disposita sunt, in universum cylindrica nil peculiaris offert; siquidem folia opposito-decussata stant, internodia, saltem juvenilia herbacea, plerumque plus minus quadrangula et compressa occurrunt. Anguli ita distributi sunt, ut a petiolis paris alicujus foliorum ad petiolos paris vicini 2 acutiores currant, 2 obtusioribus cum iis alternis, aeque ad tertium par etc., ita quidem, ut ab altero ad alterum par constanter directio commutetur, anguli igitur haud spiris sed lineis horsum-vorsum versis ad caulem decurrant. Subinde anguli obtusiores vix conspicui sunt, unde caulis anceps evadit, subinde acutioribus fere aequales, caule tunc subregulariter tetragono; omnes provectiore aetate citius lentiusque obliterantur et caulis demum teres fit. — Ubi internodia fortiter compressa occurrunt, successiva inter sese et unumquodque etiam cum foliorum pari basilari cruciata stare debere, e tota hac indole patet; unde fere species producitur, ac si folia, dum adhuc in gemma et cauli erecto-appressa erant, internodium complanavissent.

Internodia invicem directe subsequentia continua sunt; sola in *Psittacanthi* sectione *Arthraxon* plus minus articulata occurrunt, simul cum foliis stricte oppositis, quae in reliquis metatopia saepe disjecta sunt. Eadem differentia etiam in inflorescentiis *Arthraxonis* et *Hemiarthronis*, et reliquarum *Loranthearum* observatur. Ad articulationes, praesertim in inflorescentiis, caulis plerumque in marginem annuliformem protensus est.

Rami singulatim vel plures collaterales e foliorum axillis proficiscuntur, subinde una cum inflorescentiis, plerumque nonnisi vegetativi. Adventitios e radicibus solum pronatos in caule frondoso nunquam vidi. Rami normales rarissime prophyllis squamiformibus incipiunt, solemniter jam ad basin folia frondosa habent, subsequentibus similia nisi saepius paullo minora, quae transversaliter (i. e. ad dextram et sinistram) versus axem primarium stant. Nunquam rami vegetativi cum axe generatore articulati sunt; in inflorescentiis contra generationes ramulorum successivae absque exceptione articulatione notantur.

Folia jam supra in charactere subordinis adumbrata vix aliquid praeterea offerunt, quod mentione speciali indigeat. Forma et magnitudine in speciebus plerumque valde varia, nervatura et consistentia magis jam constant; stomatum distributione nunquam ludunt. Obliqua vel falciformia torsione petioli saepe verticaliter diriguntur.

IV. DE INFLORESCENTIIS.

(Accedit tab. I.)

De *Loranthearum* inflorescentiis paullo diligentius nobis disserendum erit; non solum enim sat singulares, hucusque autem vix bene intellectae sunt, sed etiam characteres offerunt ad dispositionem specierum generumque quam maxime idoneos itaque accurate illustrandos.

Flores Loranthearum nunquam terminales, rarissime genuine axillares sunt (*Phthirusa clandestina Mart.*, cf. tab. nostr. infra); solemniter in inflorescentiis offenduntur, quae saepissime formas racemi, spicae vel paniculae habent. Pro typo floris singuli 6-merum accipimus. Hic (cf. figg. 1—4) intra calycem marginiformem petala habet 6 staminaque totidem anteposita, quae alternatim latitudine et longitudine diversa sunt, ut supra in charactere subordinis jam descripsimus. Historia evolutionis edocti sumus [1]), petala latiora verticillo exteriori, angustiora interiori addicta esse, itemque stamina longiora post petala angustiora sed ante stamina breviora enasci. Unde corollam cum androeceo e verticillis quatuor regulariter alternantibus compositam et stamina „petalis opposita" revera iis alterna recognoscimus (ut in *Monocotyleis* permultis, *Lauraceis*, *Berberide* etc.). Quomodo ex hoc typo flores *Loranthearum*, qui aliis numeris gaudent, derivari possint, infra explicare conabimur; nunc ad diversas inflorescentiae formas, quas exhibent, contemplandas transeamus.

A. Racemus pedunculis 1-floris.

α. Pedunculis ebracteolatis.

Hanc inflorescentiam simplicem species peruvianae *Lor. grandiflorus R. P.*, *verticillatus R. P.*, *corymbosus Dietr.* [2]), multaeque gerontogaeae exhibent. Pedunculi ad rhachin solita *Loranthearum*

---

1) UNGER, Beiträge zur Kenntniss der parasitischen Pflanzen, in Annal. d. Wiener Museums, II. p. 16 sqq. — SCHACHT, über Schmarotzergewächse und deren Verhalten zur Nährpflanze, in Beiträge zur Anatomie und Physiologie d. Pfl. — KARSTEN, Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Loranthaceen, Bot. Zeitung l. c. — CHATIN, Anatomie comparée des végétaux, p. 417 sqq. t. 74—90. — PITRA, über die Anheftungsweise einiger phanerogamischer Parasiten an ihre Nährpflanzen, in Bot. Zeitung 1861. p. 53 sqq. c. tab. — HARLEY, On the parasitism of the Mistletoe in Linn. Transact. l. c.

1) KARSTEN, Beitrag zur Entwickelungsgeschichte der Loranthaceen, in Bot. Zeitung l. c. — HOFMEISTER, Neue Beiträge zur Kenntniss der Embryobildung der Phanerogamen, vol. I. p. 539 sqq. — Quod hi autores protulerunt, propria investigatione confirmare possum.

2) Brevitatis causa et quum genera *Loranthearum* gerontogaea mihi minus bene cognita sint, in hoc dissertationis capite species in universum nomine collectivo-generico *Loranthus* appellare liceat.

taxi opposito-decussati stant, saepe metatopice disjecti, rarius in spira $^1/_2$, $^2/_5$ vel affini, et cum rachi et ovario articulati sunt (fig. 5). Ad eorum basin ex analogia aliarum plantarum bracteam quaeras; haud vero ibidem invenitur. Contra squama bracteacea ad apicem pedunculi stat, quae extrorsum seu deorsum spectat (fig. 5). Accuratius observanti singularis haec dispositio facile explicatur; squamae enim margines ad pedunculi basin decurrentes videmus, et articulationem pedicelli apicalem haud super squamam continuatam (fig. 5, 6), unde intelligimus, hanc squamam origine basilarem postea pedunculo usque ad ejus apicem adnatam esse. Quod historia evolutionis perfecte comprobatur, ut figurae 6 a—c docent. Igitur squama illa veram pedunculi bracteam refert; bracteolae deficiunt.

Siquidem, ut subinde obvenit, in pedunculo *Loranthi* margines bracteae decurrentes vix bene vel omnino non conspiciuntur (fig. 7), ex analogia tamen concludendum erit, etiam in hoc bracteam adnatam esse.

Haec autem *Loranthearum* lex generalis est: Bractea pedunculo suo adnascitur, si hic flore terminatur (v. floris analogo, casu abortus); libera contra perseverat, si axem flore haud terminatum (rachem secundariam) in axilla habet. Quae lex ex insequentibus clarius adhuc elucebit.

Quomodo floris partes in racemo simplici cum bractea sua dispositae sint, figuris 8—11 docetur. Flos 6-merus (fig. 8) ita stat, ut petala latiora cum staminibus longioribus positionem $\frac{1}{2}$ versus axem occupent (i. e. partes 2 anticae, tertia impar postica); in 5- et 4-meris (fig. 9, 10) petala typo $\frac{2}{5}$ et $\frac{2}{4}$ disposita sunt, latioribus, ubi alternatim differunt, positione versus axem plq. haud definitis, saepius autem omnibus aequalibus. Occurrunt etiam flores 4-meri, qui partes 2 medianas, 2 laterales habent (fig. 11); tales probabiliter typo binario exstructi sunt, quum priores e floribus 6-meris abortu reductis originem ducere verisimile habeam.

Racemus simplex, pedunculis 1-floris, bractea pedunculo adnata, bracteolis nullis, e frequentissimis *Loranthearum* est inflorescentiis; rarior quidem apud americanas et in australasicis quoque minus communis, vulgatissimus tamen apud species Asiae, Africae et Europae. Computamus sub hoc typo modificationes, quae nonnisi in dimensionibus axium variatis versantur. Liceat exempla quaedam enumerare:

1) Racemus (sensu vulgari, i. e. rachi elongata, pedunculis distinctis aequilongis). Americanae: *L. grandiflorus R. P.*, *corymbosus Dietr.* Gerontogaeae: *L. cordifolius Wall.*, *curvatus Bl.*, *ensifolius Thw.*, *lanuginosus Heyne*, *amplexifolius DC.* etc. etc. — α) Racemus ad spicam tendens: *L. ligustrinus Wall.*, *buddlejoides Desr.*, *tomentosus Heyne*, *pentapetalus Roxb.* — β) Racemus ad umbellam v. corymbum tendens: Americanus: *L. verticillatus R. P.* Species gerontogaeae: *L. graciliflorus Roxb.*, *neilgherrensis Wght. et Arn.*, *ferrugineus Roxb.* etc.
2) Spica (in hac bracteas positionem originariam conservare, pedunculis quibus adnasci potuissent haud evolutis, patet): *L. europaeus L.*, *coccineus Jack*, *Hookerianus Wall.*, *Lambertianus Wall.*, *odoratus Wall.* etc. (floribus saepe in rachem plus minus immersis).
3) Capitulum (subinde cum transitu in spicam): *L. nodiflorus Thw.*, *platyphyllus Hochst.*, *lageniferus Wght.* (in hac specie bracteae in involucrum campaniforme coalitae sunt).
4) Umbella (subinde cum transitu ad capitulum vel ad corymbum): *L. sclerophyllus Thw.*, *penduliflorus Fenzl*, *Kraussianus Meissn.*, *memecylifolius Wght.* etc.
   α) Umbella ad radios 2 (v. perpaucos) reducta, pseudocyma (fig. 12): *L. Exocarpi Behr*, *Candolleanus Wght. et Arn.*, *cinnamomeus Wall.* etc.
   β) Umbella (s. racemus v. corymbus) ad radium unicum reducta, rachi rudimentaria, flore spurie axillari (bracteae praesentia facile a genuine axillari dignoscendo), fig. 13. Frequens apud *L. cuneatum Heyne*, *fuscum Bl.*, *glaucum Thunb.* etc., promiscue cum fasciculis 2- et 3-floris.

β. Pedunculi bracteolati.

Fingas, ex apice pedunculi fig. 5 b supra bracteam et sub ovario bracteolas duas laterales (i. e. ad dextram et sinistram a floris mediana positas) pronasci, et racemum *Lor. tetrandri R. P.* habes (fig. 14). In hoc bracteolae liberae sunt, marginibus bractea primaria (v. potius ejus apice libero) [1]) tectae et cum ea involucrum triphyllum formantes. Idem occurrit in gerontogaeis *L. coriaceo Desr.*, *viridifloro Wall.*, *formoso Bl.* et quibusdam aliis. — Pedunculis abbreviatis spicae evadunt vel capitula *L. globosi Roxb.*, *capitellati Wght. Arn.*, *loniceroidis L.* (fig. 15); abbreviatione minus perfecta fasciculi *L. Reinwardtiani Blume*, *Schlechtendaliani Schult.* et. al. Omnes hae species, quarum igitur flores singuli foliolis 3 distinctis fulciuntur, a cl. Martio olim in genus *Tristerix* conciliatae erant.

In americanis quibusdam, nobis ad genus *Oryctanthum* relatis, flores in foveas racheos incrassatae plus minus immersi, bracteae et bracteolae valde reductae sunt (fig. 16). Accidit etiam, ut hae prorsus aboriantur, unde transitus ad formas sub α 2) descriptas obvius est (cf. tab. nostr. XXIX et XXX).

In antecedentibus speciebus bractea et bracteolae liberae extant, in sequentibus coalescere solent. Quod inter americanas in speciebus quibusdam antillanis usu venit, quae a cl. Blume olim in genera *Dendropemon* et *Lipotactes* relatae, nobis *Phthirusae* sectionis titulo adscribuntur. Nunc apicibus satis distinctis et margine e bractea decurrente originem clare adhuc ostendunt (fig. 17, *L. emarginatus Sw.*), nunc perfectius jam coalitae dentibus 3, quorum anticus (bractea primaria) paullo major est, vestigium solummodo obscurum coalitionis exhibent (fig. 18, 19, *L. uniflorus Jacq.*), nunc denique sine vestigio coadunatae cupulam truncatam antice vix productam referunt (fig. 20, *L. pauciflorus Jacq.*). In his speciebus bracteolae vel earum apices, ubi adhuc dignosci possunt, versus posticum floris latus plus minus et subinde ita approximatae occurrunt, ut invicem et versus bracteam primariam capessant parem distantiam (angulum 120°); id quod, quum origine laterales sint, e tendentia organorum universa enititur, quae quando in verticillum conflantur et aequa circiter magnitudine gaudent (ut inter bracteam et bracteolas hasce obtingit), intervallis aequalibus circa peripheriam sese distribuere student.

Cupulae ejusdem originis etiam species nonnullas gerontogaeas ornant, e. gr. *L. venustum Fenzl*, *Schimperi Hochst.* (fig. 21), *oblongifolium E. Meyer*, *Acaciae Zucc.* Subinde partes in iis conflatae sat facile dignosci queunt, saepius tamen, ut in fig. 21, ne levissimum originis vestigium amplius ostendunt.

In hanc categoriam etiam *Lor. cuneifolius R. P.* (*Phrygilanthus nob.*) referendus est, cujus inflorescentiam minus facile intelligendam paullo fusius describere ratum duco (cf. fig. 22—29).

---

1) Si in insequentibus simpliciter de bractea loquimur, declaratione speciali haud addita, semper apicem liberum bracteae intelligendum esse volumus.

Obiter obtuenti nil nisi flos simpliciter axillaris adesse videtur (fig. 22), sub ovario cupula tridentata instructus, cujus dentes positione $\frac{2}{1}$ versus caulem gaudent; ad basin pedunculi insuper squamae 2 minutae laterales inveniuntur, super quas pedunculus articulatus est (diagrammatice in fig. 26). Cupulae evolutionem persequendo (id quod in hac specie etiam ad specimina sicca sat bene efficitur), eam e phyllo antico, origine demissiore et majore, et duobus laterali-posticis, origine altioribus et minoribus enascentem videbis (fig. 23—25); analogia igitur formarum supra descriptarum phyllum anticum pro bractea, alia pro bracteolis declarabis. Quid autem bractea in flore, qui axillaris est? et unde bracteolae, squamulis 2 lateralibus jam ad basin pedunculi obviis? Hoc ita intelligendum esse censeo: Squamulae basilares haud ad ipsum pedunculum pertinent, sed ad axem valde abbreviatum e folii axilla pronatum, super quem pedunculus tamquam axis secundi gradus proficiscitur. Unde hujus articulatio supra squamulas originem ducit; bractea autem et bracteolae suae in cupulam conflatae sunt, cujus dentes positione et evolutione docent, florem in axe illo abbreviato anticum stare. *Phrygilanthus cuneifolius* igitur haud flore axillari, sed racemo ad unicum florem reducto gaudet (Cf. diagramma in fig. 27). Quod hic in rachi abbreviata, prophyllis duobus (squamulis basilaribus) instructa, quasi terminalis stat, sententiae nostrae haud contrarium est, quum dispositio talis in organis origine lateralibus sed apici proximis (e. gr. in carpidiis florum) frequentius obveniat. Ulteriorem confirmationem pedunculi 2- v. rarius etiam 3-flori praebent, qui in hac specie subinde observati, fig. 28 et 29 repraesentantur; recognoscimus enim in iis racemos 2- (v. 3-) floros, quorum pedunculi inter se connati sunt.

Quod positionem partium in floribus bibracteolatis attinet, haec ab ebracteolatis haud diversa est (cf. fig. 8—11, 26, 27, 29). Unde conjicere licet, in ebracteolatis bracteolas typo vel idea floris adesse, sed haud ad evolutionem pervenisse.

Inflorescentiarum formis hucusque descriptis species gerontogaeae fere omnes, praeter paucas in Nova Hollandia et insulis Oceani Pacifici crescentes, gaudent; eae contra, quae in insequentibus illustrandae nobis restant, in antiquo orbe rarissimae plerasque species americanas ornant.

B. Racemus pedunculis trifloris.

α. Floribus singulis ebracteolatis.

Si in racemo supra (sub β) adumbrato bracteolae fertiles, i. e. cum flore in axilla, finguntur, forma evadit, quae figg. 30 et 31 illustratur. Loco pedunculi uniflori (fig. 14) cymam igitur seu dichasium triflorum invenimus, reliquis notis immutatis. Tale dichasium („ramulum apice bracteas 3 floresque 3 gerentem" Auctorum) in futurum ternationem appellabimus.

Partium floralium in ternatione dispositionem nonnihil singularem recognoscimus (fig. 35). Flos quidem intermedius seu primarius omnino stat ut flos solitarius racemi simplicis (fig. 8); laterales autem seu secundarii contrarios sese praestant, petalis latioribus staminibusque longioribus typo $\frac{2}{1}$ versus axem generatorem (pedunculum) dispositis (fig. 35). Hac dispositione constanter, et jam stadiis juvenilibus gaudent (neque ea ex ulteriore torsione enixa est); priusquam autem enucleare studeamus, quibus causis ea debeatur, modificationes hujus inflorescentiae in universum illustrare conabimur.

a) Flores sessiles sunt (fig. 31). Hoc casu bracteolae, ut jam supra in cupulis sub A. β.) descriptis observavimus et explicavimus, versus axem ita convergunt, ut ab invicem et a bractea primaria angulis cc. 120° distent. Aequa ratione etiam flores inter sese divergunt. Simul bractea et bracteolae inter se plus minus coalescunt, et, commissuris plerumque in dissepimenta brevia elevatis, cupulas tridentatas referunt, pro floribus recipiendis subtriloculares, dente s. loculo antico solemniter majore (fig. 32). — E racemo pedunculis reductis spica ternationum evadit, qualis in pluribus speciebus ab ill. DeCandolle olim ad sectionem *Stachyanthi* relatis obvia est. Spicae racemique subinde in paniculas colliguntur (*Phthirusa Theobromae* et al.); in quibus observandum, bracteas, quae raches secundarias fulciunt, liberas perseverare, illis solummodo, quae pedunculum flore terminatum in axilla habent, huic adnascentibus: ut e lege supra (p. 13) enunciata consequitur (fig. 33). — Siquidem racemus jam primo pedunculorum pari determinatur, forma inflorescentiae cymoso-dichotomae evadit (fig. 34), quam sicut eam in fig. 12 repraesentatam pseudocymam appellabimus. Quando in hacce rachis et pedunculi valde abbreviantur, glomeruli exoriuntur, quales in *Struthantho conferto* et al. ante oculos habes (cf. tab. XXVI). — Inflorescentiae in antecedentibus descriptae *Struthanthi* et *Phthirusae* generibus peculiares sunt.

b) Flores laterales pedicellati (fig. 36, 37). Tunc bracteolae pedicellis secundariis (pariter ac bractea primario) usque ad apicem adnascuntur. Haec forma species e *Phrygilanthi* subgenere *Taguana*, nonnullasque australienses[1]) ornat. Bractearum apices in iis saepe foliaceae sunt, constanter persistunt; pedicelli, ubi longiores occurrunt, exacte lateraliter patent (fig. 36), ubi vero breviores floresque magis approximati, postice convergunt (fig. 37), eadem tendentia ducti ut flores in fig. 31. Ceterum ab hac inflorescentiae forma transitus ad eam sub a) descriptam obtingunt (*Phrygilanthus heterophyllus* et al.).

c) Flores omnes pedicellati (fig. 38, 39). In his bracteolae pedicellis suis usque ad apicem adnasci solent, bractea vero primaria pedunculo solummodo usque ad locum divisionis (fig. 38 a). Occurrunt tales ternationes in *Phrygilanthi* subgenere *Tripodantho* et in sectione II. *Struthanthi*: in utroque commune habent, quod apices liberi bractearum tenuiter squamacei sint et caducissimi vel decidui (fig. 38 b, 39). Praeterea observandum, flores subaequaliter pedicellatos subaequis distantiis sese disponere, ita ut laterales (pariter ac in fig. 31) postice usque ad 120° convergant. Juventute autem pedicelli arcte invicem appressi sunt, unde secundum dispositionem modo descriptam (id quod figura 40 sine ulteriore commentario docetur) efficitur, ut pedicelli laterales plano-convexi fiant, facie convexa laterali-postica, intermedius autem trigonus, faciebus 2 planis laterali-posticis, una convexa antica. Pedicello intermedio reducto (fig. 39 b) vel etiam omnibus diminutis haec ternatio in formas sub a) et b) descriptas transit, constanter tamen bracteis deciduis distinguenda.

In specie australiensi, *L. pendulo Sieb.*, frequenter usu venit, ut ternatio fig. 36 flore quarto augeatur. Hic semper posticus stat, cum floribus lateralibus in verticillum dispositus, iis subaequilonge pedicellatus et bractea lege generis pedicello adnata instructus est (fig. 41, 43 a). *Lor. Miquelii Lehm.*, item species Australiae, simili gaudet inflorescentia, nisi flore mediano abortivo diversa (fig. 42. 43 b); unde autem universa dispositione ternationibus in figg. 38 et 39 repraesentatis contraria videtur. — Veri-

1) Inter Australienses huc pertinentes mihi cognitae sunt: *Lor. Miquelii Lehm.*, *celastroides Sieb.*, *pendulus Sieb.*, *Societatis Schult.*, *linophyllus Fenzl*, *filifolius Cunningh.* Cf. etiam Bentham et Ferd. Müller, Flora austral. vol. III. 388 sq.

similiter haec indoles eo originem ducit, quod loco bracteolarum 2 lateralium verticillus trimerus efformetur, cujus partes spirae opisthodromae lege positione $\frac{1}{3}$ distribuuntur (fig. 43).

β. Flores singuli bracteolati.

Haec inflorescentia *Psittacanthi* generi peculiaris est. Refert ternationem, cujus flores solemniter pedicellati sunt (fig. 44); bracteam primariam B ut in fig. 38 ad locum divisionis, pedicellos mutua pressione angulatos vides, angulis ut in fig. 40 configuratis, partes florum singulorum eadem ratione ut in antecedentibus dispositas (cf. fig. 35 et 51), insuper autem unumquemque florem cupula fultum (fig. 44). Hae cupulae continuo in pedicellos suos transfluunt, ea floris intermedii truncata saepiusque dentibus 3 typo $\frac{1}{3}$ dispositis instructa, cupulis florum lateralium contra solemniter laterali-postice in dentem productis.

Omnia igitur in nova hac forma cum ternatione fig. 38 repraesentata conveniunt, praeter cupulas. Quamnam hae habent originem et significationem morphologicam? Laterales facile intelligendae sunt; collatis enim formis sub figg. 45—48, dentibus marginibus aliisque vestigiis persuasus eris, eas eandem habere indolem ac cupulae fig. 17—20 adumbratae: e bractea nempe et duabus bracteolis conflatas esse. Bractea illa jam in ternationibus antecedentibus (cf. fig. 38 β I) conspicitur, bracteolae autem nova organa sunt huic inflorescentiae pecularia; tertiariae eae appellandae essent, si bracteas florum lateralium secundarias salutares, ratione bracteae B, quae in ternatione primaria est. Bracteolis his novis dispositio partium florum lateralium haud mutatur (cf. diagramma fig. 51 cum diagrammate fig. 35), unde conjicimus, bracteolas duas, ut in typo floris primarii, ita etiam in eo secundariorum adesse, sed nonnisi in *Psittacantho* ad evolutionem pervenire.

Quid autem de cupula floris intermedii? — Confiteor, de hujus natura nondum satis certum me opinionem tantum quodammodo arbitrariam alere. Patet quidem, eam haud e bractea bracteolisque originem ducere posse: nam bractea floris intermedii jam ad locum divisionis adest (fig. 44 B), bracteolae autem in cupulis florum lateralium continentur; sed originis verae certa vestigia hucusque frustra fere quaesivi. Soli dentes cupulae aequales et typo $\frac{1}{3}$ versus axem dispositi indicium sistunt, eam probabiliter e verticillo phyllorum unico et trimero secundum $\frac{1}{3}$ posito constare (fig. 50, 51); quae sententia cupula profundius divisa, quam in *Psittac. divaricato H.B.K.* exceptione observavi et fig. 49 adumbravi, quodammodo sublevatur. — Forte autem hanc cupulam haud e phyllis enatam haberes, sed potius pro disci extrafloralis specie (ut cl. Baillon similes *Choretri* et *Olacinearum* quarundam formas interpretatus est). Quod autem nullo modo probandum mihi videtur: nam non solum hae cupulae nimia affinitate cum lateralibus gaudent (de quarum natura haud dubitari potest), ne pro organo tantopere diverso haberi possint, sed etiam prima jam floris juventute, vel rectius ante ipsum florem efformantur [1]) et hunc subinde (*Psittac. falcifrons*, cf. Tab. nostr. X. fig. VII. et tab. I. fig. 47) pariter ac cupulae laterales primis stadiis calyptratim includunt, id quod a disco organisque affinibus alienum potius cum organis foliaceis quadrat et in his revera nonnunquam observatur (spatha *Magnoliacearum* etc.).

Siquidem opinioni nostrae assentiaris, cupulam e phyllis 3 typo $\frac{1}{3}$ versus axem positis constare, hanc prophyllorum seu bracteolarum formationi adscribere necesse est, et schema ternationis evadit, quod fig. 51 delineavimus. In quibusdam speciebus abortu floris intermedii haec ternatio in binationem convertitur (cf. fig. 52), ceterum immutata pro toto *Psittacanthi* genere valet. In binationibus flores secundarios exacte laterales et pedunculos binos e pressione aequabiliter plano-convexos evadere patet. Tales ternationes pro speciebus in racemos, corymbos, umbellas et pseudocymas (umbellas 2-radiatas, cf. fig. 52) dispositae occurrunt, ut in tabulis nostris II—X conspici potest.

In diagrammate fig. 51 petala latiora floris intermedii, quae corollae verticillum primum seu extimum sistere constat, phyllis cupulae γγγ anteposita videmus. Quod quum phyllotaxeos legibus repugnet, suspicio excitatur, inter cupulam et petala latiora fortasse verticillum phyllorum intermedium latere. Revera quidem calyx bene visibilis intermedius stat; sed auctores nonnulli hunc haud pro vero calyce e phyllis enato sed pro disci extrafloralis specie, quam calyculum vel calycodium appellarunt, habendum esse censent. [1]) Dicunt enim, eum post petala enasci, et forma annuli continui nec e primordiis distinctis originem ducere. Quod autem minime probatum mihi videtur, nec probandum. Repugnant non solum observationes, ubi calyx ante petala visus est [2]), sed etiam ejus constantia, forma [3]), et praesertim, quod in quibusdam speciebus deciduus est (e. gr. in *Psittac. cucullari*): notae disco prorsus alienae. Saepius sane hic calyx perexiguus est et solemniter ejus dentes certis numeris et certa dispositionis lege carent [4]); quod vero, sicut etiam ejus ortus ex annulo continuo, licet peculiare quoddam sit, argumentum naturae calycinae absolute contrarium haud sistit. Insuper in *Valerianeis*, *Compositis*, *Rubiaceis*, *Araliaceis* et al., quibus morphologi calycem (saltem typo vel idea floris praesentem) haud negabunt, analoga multa habet. Aliud argumentum contra hujus organi naturam calycinam prolatum est, calycem nempe illis partibus quas nos petala appellavimus constitui, corollam abortam esse; quod autem absque fundamento mihi videtur, nam stamina in floribus typicis 6-meris alternationem verticillorum regulariter continuant et nullibi indicium invenitur cycli inter petala et stamina oppressi. Ex analogia autem cum *Santalaceis* vix aliquid concludendum erit, quum in hoc ordine de natura perianthii aeque adhuc litigetur.

Siquidem organum *Loranthearum*, quod calycem appellavimus, pro vero calyce e phyllis enato statuendum esse concedas, eo quod forma annuli continui pronascitur, haec phylla unico verticillo addicta esse suademur. [5]) Quem ex analogia reliquorum floris verti-

---

1) Hoc in *Ps. falcifronde* et *Ps. cordato* observavi, quorum gemmae per exsiccationem non adeo deperduntur, quin in iis evolutionis gradus principales tuto persequi possis.

---

1) Cf. e. gr. R. Brown, Prodr. Fl. Nov. Holl. p. 351; Baillon, Mémoires sur les Loranthacées, in Adansonia l. c. et al.

2) Karsten in Bot. Zeitg. l. c. — Calycem ante petala pronasci, in *Phrygil. cuneifolio* ipse certiorem me feci, quantum hoc e speciminibus siccatis fieri potest.

3) Calyx *Loranthearum* nunquam, ut disci mos est, intumescentiam carnosam refert, sed urceolum v. cypellum margine fere semper attenuatum, plq. bene conspicuum, saepe crenatum v. dentatum.

4) Subinde accidit etiam, ut dentes calycis petalorum numero adsint et cum his alternent. Quod quum praecipue in calycibus juventute petalorum alabastro arcte appressis occurrat, probabiliter in eo pendet, ut marginis substantia inter petalorum commissuras immittatur et in iis paullo protrahatur.

5) Cl. Baillon contra, quia calycis phylla solemniter non simultanea sed successiva pronascuntur, ex hac evolutionis ratione concludit, calyculum non calycem esse posse. In memoriam autem revoco *Compositas*, *Valerianeas* et al., quibus calyx aeque e phyllis simultaneis, immo ex annulo continuo ortum ducit. His quidem cl. Baillon pariter calycem denegavit, vix autem aliquo morphologo consentiente, cui investigationes comparativae non sine omni valore sunt.

cillorum trimerum et cum primo corollino alternantem habeamus. Eo ad schema fig. 51 addito et additis etiam carpidiis, quae secundum ill. HOFMEISTERI[1]) investigationes item verticillum trimerum, cum staminibus interioribus alternum sistunt, diagramma fig. 53 evadit. In quo omnes verticillos regulariter alternos recognoscas, non solum in flore intermedio sed etiam in lateralibus, itaque structuram floris universam phyllotaxeos legibus adstrictam. Simul florum lateralium singularem dispositionem, flori intermedio contrariam, eo sese explicare intelligas, *quod flores laterales cyclo illo prophyllorum γγγ careant, quo flos intermedius gaudet*. Nam patet, eo deficiente calycem positione ½ uti debere, unde verticillorum subsequentium positio, ratione floris intermedii inversa, necessario sequitur.

Ad diversitatem autem positionis inter flores laterales et intermedium in schemate fig. 35 rite explicandam, conjici nunc oportet, cyclum phyllorum γ etiam hic in flore intermedio typice adesse sed haud ad evolutionem pervenisse. Unde idem pro flore singulo fig. 8 supponendum esse patet. Hic abortus nullo quidem vestigio indicatur; analogon autem habemus in bracteolis, quae licet typo floris constanter conveniant saepius tamen absque ullo rudimento deficiunt (cf. fig. 5—7, ubi in flore primario, fig. 31, 36—39, 41, 42, ubi in secundariis desunt). Igitur in *Loranthaceis* flos primarius ab iis secundi gradus eo differret, quod praeter bracteolas adhuc altero prophyllorum verticillo gaudeat, bracteolis altiore, nunc cupulae tridentatae forma obvio, saepius tamen abortivo.

Dubia quidem, quae huic sententiae obstant, haud praetervideo. Non solum enim argumenta, quibus innititur, ex parte nil nisi conjecturae sunt, sed etiam verticillus ille prophyllorum secundus, qui flori primario adscribitur, secundariis eo carentibus, analoga — quantum video — non habet. At id quoque analogon non habet (quantum video), quod partes floris secundarii dispositione utantur, primario contraria; nihilominus haec differentia apud *Loranthos* existit et causam habere debet. Quam equidem, quum defectu speciminum vivorum evolutionem bene persequi non potuerim, e statu explicato enucleare operam dedi, eoque ad sententias supra emissas ductus sum; qui exinde alias naturae melius respondentes derivabit, „magnus mihi erit Apollo." —

Formis in antecedentibus descriptis *Loranthearum* omnium, quantum mihi notae sunt, inflorescentiae absolvuntur.

V. DE FLORIBUS ADHUC PAUCA.

Postquam plura in florem Loranthaceum, praecipue 6- v. 3+3-merum spectantia, antecedentibus jam protulimus, restat imprimis, ut de illis floribus rationem reddamus, qui aliis numeris gaudent. Occurrunt autem praeter 6-meros 5- et 4-meri, et altera ex parte 7—8- (rarissime 9-) meri.

Typum 6-merum (fig. 8) historia evolutionis ita explicari supra demonstravimus, ut corolla cum androeceo e quatuor verticillis regulariter alternis et directe successivis — i. e. nullo abortivo intermedio — componatur. Similiter illos flores 4-meros, qui petala 2 mediana et 2 lateralia habent, interpretamur (fig. 11); supponendo, eos e verticillis *dimeris* superstructos esse. Nam si calycem, qui theoria nostra supra proposita e phyllis duobus lateralibus constat, verticillus petalorum dimerus sequitur, hic medianus stabit, subsequens iterum lateralis, et stamina decussationem continuantia petalis anteposita evadent. Item, si in floribus 8-meris (*Phrygilanthis Taguanis*) verticillos omnino *tetrameros* accipimus, eorum indolem eadem lege explicamus. Haud vero naturae alienum est, quod in eodem genere vel in eodem subordine phyllorum in verticillis numeri inter 2, 3 et 4 ambigant, ut exemplis numerosis demonstratur.

Alia autem res in illis floribus 4-meris est, quorum petala versus axem generatorem diagonaliter cruciata sunt (fig. 10). Hi enim haud e verticillis dimeris superstructi esse possunt, quia verticillus dimerus, calycem lateralem diphyllum secutus, medianus stare phyllotaxeos legibus jubetur. Neque illum florem e verticillis tetrameris explicare possumus, nam tali suppositione corolla et androeceum *duos* tantum verticillos exhiberent, nec quatuor qui in 6-mero exstant; prorsus autem a natura abhorreret, flores tantopere affines, quales in *Loranthis* sunt, nunc e duobus, nunc e quatuor verticillis enatos habere. Praeterea huic theoriae objiciendum est, ea accepta androeceum corollae alternum evadere debere, nec antepositum, quale revera offenditur. Prorsus idem in flore 5-mero habebitur, si hunc e verticillis origine 5-meris interpretari conaremur.

Ratum igitur videtur, flores illos 4- et 5-meros *e reducto typo 6-mero* explicare; ita quidem, ut supponamus, in iis, qui origine 6-meri erant, unum aut duo membra per omnes verticillos aborta esse. In floribus 5-meris hoc phyllum abortivum mediano-posticum esset, ut fig. 9 demonstratur; in 4-meris autem mediano-posticum et mediano-anticum, ut e fig. 10 recognoscimus. Huic sententiae favent flores *Phrygilanthi heterophylli* et aliarum quarundam, qui promiscue 6-, 5- et 4-meri occurrunt; hi enim staminibus alternatim longioribus et brevioribus, petalisque respondentibus obtusis aut acutis auxilium praebent, quo dijudicari potest, quaenam phylla typi 6-meri in iis adhuc obvia sint, quaenam evanuerint. Transitum simul hi offerunt ad flores 5- et 4-meros, quorum partes aequales sunt. Patet denique, flores 7-meros eodem principio e reductis 8-meris explicari posse.

Minime autem contra naturam est, talem typi 6-meri reductionem, qualem supposuimus, accipere. Nam analoga habet e. gr. in *Scrophulariacearum* quarundam floribus 4-meris, qui tota partium dispositione clare demonstrant, eos e reductis 5-meris enatos esse; idem per exceptionem in aliis quoque floribus normaliter pentameris occurrit. Exstant etiam inter flores 3+3-meros exempla haud rarissima, ubi abortu membri alicujus per omnes floris verticillos flos 5-merus, staminibus petalis antepositis, evasit; id quod e. gr. fere constanter in *Berberide vulgari* observatur, quae flores racemorum laterales 3+3-meros, terminalem autem 5-merum staminibusque *ante* petala positis instructum habet.[1])

Structura floris praeterea vix aliquid offert, quod morphosi vulgari alienum explicatione speciali indigeat. Ex eo autem excipiuntur ovarii et ovuli indoles eorumque in fructum et semen transmutatio, quibus notis *Loranthaceas* mirum in modum a

---

1) Neue Beiträge zur Embryobildung der Phanerogamen, I. 540 sq.

1) Difficultates, quae huic sententiae obstant, imprimis in abortu supposito nec probato versantes, haud tolluntur, si illi opinioni assentiaris, qua phylla nobis corolla salutata calycem repraesentarent, vera corolla abortu evanida. Quum enim absque dubio constitutum sit, in flore 3+3-mero „calycem" illum cum androeceo e verticillis 4 constare, pro corolla abortiva 2 verticillos accipere, igitur pro perigonio toto cum androeceo origine 6 statuere necesse esset. Si eodem principio ductus florem 5- et 4-merum e verticillis 5- et 4-meris (nec e reducto typo 3+3-mero) intelligere conareris, verticillum 1 pro calyce, 1 pro corolla aborta et 1 pro staminibus, in universum igitur pro perigonio c. androeceo nonnisi verticillos 3 haberes; a natura autem abhorret, ut jam supra monui, floribus tantopere affinibus nunc 6, nunc 3 tantummodo verticillos vindicare.

reliquis Phaenogamis aberrare et quasi propriis legibus uti jamdudum constat. Quum his de rebus, nonnisi in plantis vivis bene examinandis, ipse investigationes instituere haud potuissem, quae scientiae aliquid adderent, inutile autem et superfluum esset, aliorum experientias hoc loco simpliciter repetere, lectorem remitto ad scripta virorum ill. DECAISNE, GRIFFITH et HOFMEISTER [1]), qui prae ceteris hanc materiem lucide et perfecte pertractaverunt.

Pauca adhuc adjiciantur de dispositione systematica mihi adhibita. Genus *Loranthus* auctorum tam ingens et polymorphum est, ut non solum opportunum sed etiam naturae imperatum mihi visum sit, in plura genera id dividere. In eo perficiendo vetus experientia, quo naturalior ordo sit, eo difficilius genera limitari, de novo probata est. *Psittacanthum* quidem, absentia endospermii et inflorescentiae peculiari indole supra descripta notatum, pro genere „bono" a systematico vel rigorosissimo agnitum iri haud dubito; de reliquis litigari posse concedo, quum revera discriminibus systematicis nonnullis transitus haud praetervidendos offerant. Sed quinam ordo naturalis existit, cujus singula genera, ea quidem a nemine in dubium vocata, omni transitu careant? Si autem concedas, naturales esse has specierum congregationes, quas generum titulo proposui, et quidem principio ductus „character non facit genus, sed genus characterem" operam dedi, ut quam maxime naturales evadant, iis cum *Psittacantho* collatis persuasus eris, eas eodem nomine systematico ac illum salutandas esse. Nam habitu proprio et propria distributione geographica *Psittacantho* aequiparandae sunt; item characteribus systematicis, licet hic illic una alterave nota transitus offerant, semper tamen facile ab invicem distinguuntur. Siquidem alicui placebit, genera nostra ad *Loranthi* subgenera redigere, talis nominum mutationis mea non multum intererit, nisi res ipsa simul infringitur. Huic enim eadem ratio inter haec subgenera et genus intercederet, ac alibi inter genera et ordinem existit. — Genera *Loranthearum* gerontogaea jam iterato examini commendantur.

1) DECAISNE, Memoire sur le développement du pollen, de l'ovule etc. du Gui, Bruxelles 1840. — GRIFFITH, Notes on the development of the ovula of Loranthus and Viscum etc. in Transact. Linn. Soc. Lond. XVIII, 71 sq.; on the ovulum of Santalum, Osyris, Loranthus and Viscum, ibid. XIX. 171 sq. — HOFMEISTER, Neue Beiträge l. c.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.

A. Fructus baccatus.

I. *Semina exalbuminosa.*

Flores hermaphroditi, 6- raro 5—4-meri, in ternationes (v. binationes) dispositi, singuli omnes cupula bracteolari fulti, magni speciosi . . . . I. PSITTACANTHUS MART.

II. *Semina albuminosa.*

Connectivum cum filamento articulatum; antherae versatiles. Flos intermedius ternationum (ubi hae obviae) nunquam cupula bracteali instructus. Flores 6- (4—9-) meri. Petala libera.

1. Flores hermaphroditi, majores ($^{1}/_{2}$—6 poll. lg.). Filamenta filiformi-subulata. Flores solitarii v. per ternationes in racemis v. corymbis . . . . II. PHRYGILANTHUS EICHL.
2. Flores dioici, rarius polygami v. hermaphroditi, minores ($^{1}/_{2}$—3 lin. lg.). Filamenta crasse carnosa oblonga, apice plq. truncata, mutua pressione lateribus excavata, longiora inde sublyriformia, subinde tota petalis adnata. Flores per ternationes in racemos, spicas, paniculas etc. dispositi . . . . III. PHTHIRUSA MART.
3. Flores dioici, minores (1—4 lin. lg.). Filamenta filiformi-subulata. Inflorescentiae ut in 2. . . . . IV. STRUTHANTHUS MART.
4. Flores hermaphroditi, raro dioici, minimi ($^{1}/_{2}$—$1^{1}/_{2}$ lin. lg.). Filamenta filiformi-subulata. Flores solitarii, ordine binatim-decussato spicati, in racheos foveas semiimmersi . . . . V. ORYCTANTHUS (GRISEB.).

[III. Semina albuminosa. *Filamenta absque articulatione in connectivum continuata. Antherae immobiles adnatae.* — Flores saepe 5-meri. Petala haud raro connata. Inflorescentiae spicatae, racemosae etc., floribus solitariis (vix unquam in ternationibus). — Genera gerontogaea, sub *Lorantho Auctt.* comprehensa.

B. Fructus siccus, longitrorsum 3-alatus . . . . NUYTSIA R. BR. (Australia).

C. Fructus drupaceus, haud alatus, endocarpio costis 8 in seminis sulcos totidem immissis instructo . . . . ATKINSONIA F. MÜLL. (Australia).]

I. PSITTACANTHUS Mart.

Psittacanthus *Mart. in Flora 1830. I. 106. G. Don, Gen. Syst. III. 415.* — Loranthi §. Oscillantherae calanthae *DC. Mem. Lor. 22. Prodr. IV. 308.* — Loranthi *sect.* Psittacanthus *Endl., Meissn. et Auctt.* — Loranthi *specc. Auctt.*

Flores hermaphroditi, 6- (3 + 3-), raro 5- v. 4-meri. Calyx plerumque urceolatus, integer v. varie crenatus et dentatus. Petala libera aut basi in tubum coalita, anthesi saepe subirregulariter patentia, subinde basi ligulis aucta, alternatim apice latiora obtusiora et angustiora acutiora. Stamina petalorum ratione alternatim diversa, quae petalis obtusis anteposita sunt longiora et altius inserta, quae ante acuta stant breviora (plq. antherae longitudine) et demissius inserta; filamenta filiformia, inferne cum petalis postpositis conflata, superne libera, apice subulata, cum connectivo articulata, dorso affixa v. in ejus corpus acus ad instar intrusa, rarissime absque articulatione in connectivum transeuntia; antherae inde aut versatiles aut rarius adnatae immobiles, ellipticae usque lineares, biloculares, introrsae, rimis longitrorsis 2 dehiscentes. Pollen compressum, trilobum v. trigonum, tristriatum, raro striis nullis et verrucis 3, subinde filis intermixtum. Ovarium obovoideum v. subglobosum, disco annuliformi saepe crenato tectum; stylus cylindrico-filiformis, plq. 6-striatus, petalorum longitudine, ex antherarum in alabastro pressione saepe flexuosus v. geniculatus; stigma capitatum, raro subbilobum. Bacca carnosa, viscino saepe supra cauliculum solummodo evoluto. Semen exalbuminosum; cauliculus brevissimus obtusus; cotyledones 2 plano-convexae applicativae, aut 4—6 verticillatae indeque ventre bifaciales, dorso convexae.

Frutices super Dicotylearum arborescentium raro Coniferarum ramos semiparasitici, radicibus aëreis nullis. Folia opposita v. saepe metatopice alterna, omnia frondosa (cataphyllis nullis), saepe crasso-coriacea, palmati- aut penninervia. Flores per ternationes v. binationes in racemis, corymbis v. umbellis, intra ternationem singuli solemniter pedicellati, omnes (etiam intermedius) cupula bracteolari fulti; bractea primaria (in insequentibus sola „bractea“ appellanda) pedunculo usque ad divisionem adnata, apice libero squamiformi, secundariis tertiariisque in cupulas conflatis: cupulis florum secundariorum in latere bracteae suae respondente plq. in dentem productis („dens bractealis“ nobis solutandum), ea floris intermedii solemniter truncata. Flores ceterum e maximis (poll.—pedem longi), splendide plerumque colorati. —Habitant in America tropica.

Obs. Genus perfecte naturale, absentia endospermii et inflorescentiis, praesertim cupulis sub unoquoque flore obviis, satis distinctum. In subgenera sectionesque nonnulla commode dividitur; quae ut rite exponamus, specierum quoque extrabrasiliensium rationem habere necesse est. Ne autem limites hujus operis nimium transgrediamur, has solummodo in conspectum specierum recepimus, numeris earum parenthesi () inclusis et nominibus per typos minores a brasiliensibus distinctis.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Subgenus I. AËTANTHUS Eichl.

Filamenta absque articulatione in connectivum transeuntia; antherae adnatae immobiles, longissime lineares, locellis anticis longe infra posticos decurrentibus, utrisque basi subsagittato-divergentibus. Petala in tubum longum coalita, apice libera. — Flores per binationes in pseudocymas (umbellas 2-radiatas) axillares vel inter ramulorum dichotomias spurie terminales dispositi, 6-meri, speciosissimi, 3—12 poll. lg.

1. Folia elliptica v. obovata, crasse coriacea, $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. lg., $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ lt.; flores subspithamaei—pedales[1]), tubo superne $3\frac{1}{2}$ lin. diam. . . . . (1.) Ps. Mutisii (H.B.K.).
Nov. Gen. III. 433 ![2]) (= *Lor. macranthus Hook.* Ic. t. 743. 744!)

Habitat prope S. Fé de Bogota: Mutis; in Andibus Quitensibus: Jameson n. 244.

2. Folia lanceolata, obtusa, basi in petiolum attenuata, moderate coriacea, 2—$2\frac{1}{2}$ poll. lg., 7—10 lin. lt.; flores cc. $\frac{1}{2}$-pedales, tubo superne $2\frac{1}{2}$ lin. lt. (2.) Ps. Holtoni Eichl. n. sp.

Habitat in ditione Neogranatino-Bogotana: Holton n. 649.

3. Folia obovata v. elliptica, crasse coriacea, $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. lg., $2\frac{1}{2}$ lt.; flores 3—4-poll., tubo superne $1\frac{1}{2}$ lin. diam.
(3.) Ps. nodosus (Desr.).
Lam. Encycl. III. 601.

Habitat in Andibus Ecuadorensibus: Spruce n. 5183; in Peruvia: Jos. Jussieu.

Subgenus II. EUPSITTACANTHUS Eichl.

Filamenta cum connectivo articulata, dorso ei affixa v. acus ad instar in ejus corpus intrusa; antherae versatiles, ellipticae — lineari-oblongae, locellis aequa altitudine dispositis. — Flores inter 1—4 poll. longitudine ludunt.

Sectio I. ISOCAULON Eichl.

Internodia caulis et racheos continua (neque articulata). Folia haud raro metatopice alterna, plerumque crasse coriacea subavenia.

§. 1. *Tubiflori.*

Petala in tubum longum, anthesi haud solutum coalita, apicibus tantum libera. Ligulae nullae.

A. Folia supra stomatibus nullis, subtus stomatophora.
1. Folia ovata v. ovato-lanceolata, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lg.
1. (4.) Ps. lamprophyllus Eichl.
2. Folia oblongo-lanceolata acuminata, 4—6 poll. lg.
2. (5.) Ps. Siphon Eichl.

B. Folia utrinque stomatophora.
1. Flores per ternationes in pseudocymis
3. (6.) Ps. crassifolius Mart.
2. Flores per binationes in umbellis plq. 3-radiatis
4. (7.) Ps. brachynema Eichl.
3. Flores per binationes in racemis 3—4-nodalibus
5. (8.) Ps. clusiifolius (Willd.).

---

1) Kunth in descriptione l. c. flores „semipedales“ appellavit, sed fragmentum floris solummodo vidit.

2) Signo ! ad citatum apposito indicare volumus, nos specimen originale vidisse.

§. 2. *Ligulati.*

Petala libera (in alabastro plq. arcte cohaerentia, anthesi tamen semper ad basin usque soluta), intus supra basin ligula aucta, marginibus inferne undulato-crenata v. hamulosa (in alabastro invicem immisso-applicita).

A. Folia utrinque stomatophora.

a. Petalorum margines hamulosi. Folia 4—7-poll. 6. (9.) Ps. PERONOPETALUS EICHL.

b. Petalorum margines crenati. Folia 2—3-poll.

1. Folia basi obtusa. Alabastrum medio $^3/_4$ lin. diam. 7. (10.) Ps. BITERNATUS (HOFFMSEGG).

2. Folia basi subcordata. Alabastrum medio diam. $1^1/_2$—2-lin. . . . . . . 8. (11.) Ps. GLAUCOCOMA EICHL.

B. Folia supra stomatibus nullis, subtus stomatophora 9. (12.) Ps. GRANDIFOLIUS MART.

§. 3. *Vulgares.*

Ligulae nullae, margines petalorum integerrimi, ceterum ut in §. 2.

A. Filamenta longe infra medium petali inserta.

a. Ramuli argute quadranguli. Flores 3—4 poll. lg., alabastro subrecto . . . . 10. (13.) Ps. ROBUSTUS MART.

b. Ramuli teretes. Flores ut in a 11. (14.) Ps. DECIPIENS EICHL.

c. Ramuli teretes. Flores $1^1/_4$—$1^1/_2$ poll. lg., alabastro in formam colli cygnei curvato 12. (15.) Ps. COLLUM-CYGNI EICHL.

B. Filamenta longe supra medium petali inserta (antheris parumper vel haud longiora).

a. Filamenta vix infra antheram exserta. Alabastrum apice crasso-clavatum . . . . 13. (16.) Ps. CORYNOCEPHALUS EICHL.

b. Filamenta cc. antherae longitudine infra illam exserta.

1. Folia oblique lanceolata. Ternationes in umbellis 3-radiatis. Flores $2^1/_2$-poll., alabastro distincte clavato obtusissimo . . . . . 14. (17.) Ps. WARMINGII EICHL.

2. Folia oblique lanceolata. Ternationes in umbellis 4-radiatis. Flores $1^1/_2$-poll., alabastro leviter clavato attenuato-obtusiusculo . 15. (18.) Ps. PLAGIOPHYLLUS EICHL.

3. Folia symmetrice obovata, crasse coriacea, evenia. Ternationes in pseudocymis . 16. (19.) Ps. PINGUIS EICHL.

C. Filamenta medio petali inserta (antheris conspicue longiora).

a. Ternationes v. binationes in pseudocymis.

1. Ramuli argute quadranguli 17. (20.) Ps. FURCATUS MART.

2. Ramuli teretes . . . . 18. (21.) Ps. DICHROUS MART.

b. Binationes per paria 3—4 in racemis. 19. (22.) Ps. CINCTUS MART.

c. Ternationes (nec binationes) in racemis v. corymbis inque umbellis 4—6-radiatis v. etiam per plures verticillos utplurimum 4-meros super rachem distributis.

I. Ramuli teretes v. compresso-subteretes.

α. Cupula calyce crenato vix brevior. Folia lineari-lanceolata falcata, obtusiuscula . 20. (23.) Ps. DREPANOPHYLLUS EICHL.

β. Cupula ut in α. Folia oblique ovato-lanceolata, attenuato-acuta . . . . 21. (24.) Ps. ACINARIUS MART.

γ. Cupulae calyce subintegerrimo multo breviores.

1. Folia oblonga, petiolata, distincte nervosa, 2—3 poll. lg. Alabastrum leviter obtuse clavatum, flores $1^1/_2$ poll. lg. . . . . 22. (25.) Ps. FLAVO-VIRIDIS EICHL.

2. Folia ovato-cordata, sessilia amplexicaulia. Alabastrum subrectum, obtuse clavatum (26.) Ps. auriculatus Oliv. Naturhist. Foren. Vidensk. Meddedelser (Kopenhagen) 1864. p. 174.

Habitat prope Pochutla Mexicanorum: Liebmann; inter Oaxacam et Mitlam: Andrieux n. 343.

3. Folia falcato-lanceolata, attenuato-acuta, basi attenuata sessilia, 2—3-poll.; flores subbipoll., per ternationes in umbellis, alabastro apice curvato acuminato-clavato (27.) Ps. scalpratus (Vahl). Mscr. in Hb. Schumacher! (Hb. Imp. Petrop.).

Habitat in India occidentali, loco non indicato: Ryan.

4. Folia obovato-elliptica, crasse coriacea, $2^1/_2$—3-poll. Flores $2^1/_4$—$2^1/_2$-poll.; alabastro recto columnari-cylindrico, inde a medio fortiter oblongo-clavato, obtuse producto. Antherae $^1/_4$ poll. lg. (in 3 antecedent. et omnibus insequentibus hae haud ultra 3 lin. lg.) (28.) Ps. macrantherus Eichl. n. sp.

Habitat super Pinos prope S. Pedro Nolano Mexicanorum: Karwinski (Hb. R. Monac.).

5. Folia oblique ovata v. oblonga, 4—5-poll. Flores $1^1/_2$—2-poll., alabastro subrecto vix clavato (29.) Ps. martinicensis (Presl). Schult. Syst. VII. 126. 1640! (= *Lor. americanus Sieb.* Hb. Martinic. n. 95., nec Jacq., nec Sw.).

Habitat in insula Martinica: Sieber n. 95.

6. Folia late v. cordato-ovata, 4—5-poll. Flores subtripoll., alabastro recto gracili, distincte obtuse clavato . . . . (30.) Ps. claviceps (Griseb.). Fl. Brit. W. Ind. 311! (= *Lor. americanus* Sw. Obs. 132, et Macfadyen Fl. Jam., nec Jacq., ex Griseb.).

Habitat in insula Jamaica: M'Nab, Purdie, Wullschlägel.

II. Ramuli quadranguli.

1. Folia oblique ovata v. oblonga, obtusa, 2—3 poll. lg. Flores $1^1/_2$—$1^3/_4$-poll., alabastro distincte clavato acuminato, petalis linearibus planis (31.) Ps. americanus (Jacq.). Am. 97. t. 67., nec Sw., nec Auctt. (cf. Obs. ad *Ps. dichroum*, infra n. 18).

Habitat in Antillanis insulis et in Mexico.

2. Folia oblonga v. lanceolato-oblonga attenuata, 3—5 poll. lg. Flores ut in 1 . (32.) Ps. calyculatus (DC.). Mem. Lor. t. 10! [1]) (= *Lor. rhynchanthus* Benth.).

Habitat in Mexico: Schiede, Keerl, Allaman, Uhde, Berlandier et al.; in Tiger Island (ex Benth.).

3. Folia obliqua v. falcata, ovato- v. oblongo-lanceolata, attenuato-acuta, $2^1/_2$—5 poll. lg. Flores $2^1/_2$—3-poll., alabastro graciliter lineari-cylindraceo, distincte clavato obtuso v. subacuto, petalis filiformi-linearibus (33.) Ps. Schiedeanus (Cham. Schl.). Linnaea V. 172!

Habitat in Mexico, ad Jalapa, Orizaba etc.: Schiede, Schlumberger 1687., Andrieux 342., Karwinski; in Costa Rica: Warscewicz, C. Hofmann; in Guatemala: Friedrichsthal.

4. Folia oblique ovato- v. late cordata obtusa, cc. 5 poll. lg., 3—4 lt. Flores subbipoll., alabastro columnari-cylindrico vix clavato obtuso, petalis dilatato-linearibus (34.) Ps. Karwinskianus (Schult.) Syst. VII. 1641!

Habitat in Anonae reticulatae truncis ad Saltepec Mexici: Karwinski.

SECTIO II. HEMIARTHRON EICHL.

Caulis internodiis continuis. Inflorescentiae (racemi e ternationibus) rachis ad nodos articulata, ad articulationes in marginem annuliformem expansa. — Folia saepe metatopice alterna, sessilia. (Sectio transitum a praecedente ad insequentem efformat.)

(35.) Ps. divaricatus (H.B.K.) Nov. Gen. III. 433! Var. *angustifolia* (= *Lor. cneoroides Willd.* Hb. n. 6971! Schult. DC.)

Habitat in Chili: Cuming n. 997.; loco non indicato Americae meridionalis: Humb. et Bonpl. (Hb. Willd. n. 6972., et var. n. 6971.).

---

1) Lapsu apud DC. legitur: ramuli teretes. Revera sunt quadranguli. In icone DC. folia nimis parva delineata sunt.

Sectio III. ARTHRAXON Eichl.

Caulis et inflorescentiae (racemi e ternationibus) rachis internodiis articulatis, hac ad articulationes in marginem annuliformem expansa, caule ad eas saepe subconstricto. — Folia stricte opposita, plq. utrinque distincte prominenter reticulato-venosa.

A. Folia lineari-usque elliptico-lanceolata, plq. falcata, utrinque attenuata, 3—8-poll., distincte nervosa.

1. Bracteae foliaceae, cupulas superantes. Flores intra ternationem sessiles . . . . 23. (36.) Ps. cucullaris (Lam.).

2. Bracteae squamiformes, cupulis superatae. Flores intra ternationem sessiles. Folia oblongo- v. lineari-lanceolata, in petiolum distinctum attenuata (37.) Ps. cupulifer (H.B.K.). Nov. Gen. III. 438! (*L. nitidus* et *membranaceus* Willd. Hb. n. 6954! 6978! Schult., DC.). Cf. Obs. ad *Ps. falcifrondem*, infra n. 24.

Habitat prope Loxa Peruviae et in Guayaquil: Humboldt, Bonpland, Gaudichaud.

3. Bracteae ut in 2. Flores intra ternationem solemniter pedicellati. Folia oblongo- v. lineari-lanceolata, sessilia 24. (38.) Ps. falcifrons Mart.

B. Folia basi cordata amplexicaulia, plq. 2—4 poll. lg., distincte nervosa.

1. Folia ovato-cordata. Racemi nodis cc. 10 (39.) Ps. cardiphyllus (Willd.). Hb. 6976! Schult. VII. 162. (Cf. Obs. ad *Ps. bicalyculatum*, infra n. 25.).

Habitat in America tropica, loco accuratius non indicato.

2. Folia oblongo-cordata, apice plq. rotundata, lobis baseos rotundatis. Racemi nodis 2—4 25. (40.) Ps. bicalyculatus (Schult.).

3. Folia lanceolato-cordata, apice longe attenuata, lobis baseos hastatis. Racemi nodis 4—7 . 26. (41.) Ps. cordatus (Hoffmsegg.).

C. Folia elliptica v. ovata, basi rotundata v. subcordata (nec subamplexicaulia), $^3/_4$—$1^1/_2$ poll. lg., crasse coriacea subavenia. Racemi floresque ut in *Ps. bicalyculato* (42.) Ps. Chanduyensis Eichl. n. sp.

Habitat prope Chanduy in litore maris Pacifici: Spruce Pl. aequator. n. 6464.

D. Folia obovata, basi plq. cuneato-attenuata, raro subrotunda, 1—2 poll. lg., utrinque distincte nervosa. Racemi nodis 5—6 brevissimis, ceterum ut in *Ps. bicalyculato* (43.) Ps. obovatus Benth. Bot. Sulph. 103!

Habitat in Guayaquil, praesertim super Mimoseas: Hinds.

Obs. Forte cum praecedente in unicam speciem consociandus; quod autem e speciminibus nostris nondum liquet.

Appendix specierum incertae sedis, aut mihi non visarum.

(44.) Ps. dichotomus (Ruiz, Pav.) Fl. Peruv. III. 45. t. 274 a. Verisimiliter inter *Tubifloros* §. 1. inserendus; ex icone et descriptione *Ps. crassifolio Mart.* affinis.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus circa Muña: Ruiz.

(45.) Ps. eucalyptifolius (H.B.K.) Nov. Gen. III. 432!

E descriptione manca et specimine incompleto, quod ante oculos habeo, de hujus plantae notione systematica haud certiorem me facere possum; affinis tamen videtur *Ps. americano*. Inflorescentia haud „pedunculus 3-florus axillaris" est, ut ill. Kunth indicavit, sed potius umbella 4-radiata e ternationibus. Flores non praesto sunt. Bacca exstat elliptica $^3/_4$-poll., cotyledonibus 4.

Habitat in prov. Caracasana, prope Villa de Cura: Humb. et Bonpland.

(46.) Ps. mexicanus (Presl) Reliq. Haenk. ined. ex Schult. Syst. VII. 129. Non vidi. E descriptione affinis videtur *Ps. cupulifero H.B.K.* aut *Ps. falcifrondi Mart.*, floribus autem velutinis diversus.

Habitat in Mexico: Haenke.

Subgenus II. EUPSITTACANTHUS Eichl.

Filamenta cum connectivo articulata, dorso ei affixa vel acus ad instar in ejus corpus intrusa; antherae versatiles, ellipticae usque lineari-oblongae, locellis aequa altitudine dispositis. — Flores inter 1—4 poll. longitudine ludunt.

Sectio I. ISOCAULON Eichl.

Internodia caulis et racheos continua (neque articulata). Folia haud raro metatopice alterna, saepius crasse coriacea subavenia.

§. 1. Tubiflori.

Petala in tubum longum, anthesi haud solutum coalita, apicibus tantum libera. Ligulae nullae. — Flores 6-meri.

A. Folia supra stomatibus nullis, subtus stomatophora.

1. PSITTACANTHUS LAMPROPHYLLUS Eichl. glaberrimus; *foliis ovatis v. ovato-lanceolatis ($1^1/_2$—$2^1/_2$-poll.)* attenuato-acutis crassis eveniis, supra lucidis, subtus opacis; floribus per binationes in pseudocymis valde abbreviatis.

Tabula nostra IX. Fig. I.

Rami teretes, cortice lucido laevi, vivo verisimiliter viridi, sicc. saepe transverse ruguloso; internodia 1—2-poll. Folia in petiolum 1—2-lin. contracta, 8—16 lin. lt., margine subrecurvo saepe irregulariter crenulata, sicc. suberoso-coriacea, viva probab. pinguiter carnosa, evenia v. nervis tantummodo primariis obscure indicatis, supra sicc. olivacea, subinde albo-verruculosa, subtus (ad lentem) stomatibus densissime punctata fuscescentia. Pseudocymae 1—3-nae in axillis; pedunculus primarius $^1/_2$—2 lin., item secundarii et tertiarii perbreves 1—2 lin. lg.; bractea (i. e. primaria) late dentiformis mutica brevissima; cupulae (laterales, quae solummodo adsunt, flore intermedio abortivo) minutae obliquae, in dentem bractealem acutum productae, calyce (c. ovario) subtriplo breviores, cc. $^1/_4$ lin. lg. Calyx ovarium dimidio superans, repando-dentatus. Corolla $2^1/_2$—$2^3/_4$ poll. lg., cum reliquis floris partibus fere prorsus insequentis (in cujus descriptionem igitur remittimus), nisi petala apice longius attenuata et alabastrum propterea magis attenuato-acutum. Color incognitus. Fructus latent.

Habitat prope Manaqueri ad ostium fluv. Solimoës, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1632. Junio flor. Najas.

2. PSITTACANTHUS SIPHON Eichl. glaberrimus; *foliis oblongis acuminatis (4—6-poll.)* coriaceis, praeter nervum medium aveniis, utrinque nitidulis; floribus per binationum paria 2—3 in corymbis.

Tabula nostra IX. Fig. II.

Rami teretes, ad nodos tumidi, sicc. rugosi nigricantes; internodia $2^1/_2$—$3^1/_2$-poll. Folia $1^1/_4$—$2^1/_2$ poll. lt., marginis petiolique indole cum praecedente convenientia, minus tamen pinguia, sicc. obscure fuscescentia, nervo medio distincto utrinque obtuse protuberante. Corymbi subbinatim collaterales ex axillis singulis foliorum summorum paris, indeque quum ramus hinc abrupte definiatur, in umbellae terminalis compositae speciem conspirant; rachis 3—6 lin. lg., pedunculus et pedicelli binationis 2—3-lin. Bractea ovata, $^3/_4$-lin.; cupulae et calyx fere praecedentis. Corolla (cujus color ignotus) subtripoll., membranacea, intus dense minuteque papillosa; tubus cc. 2 poll. lg., leviter adscendenti-curvatus, inferne 1 lin. diam., triente superiore sensim usque $1^3/_4$ lin. diam. ampliatus, dein iterum paullo attenuatus et in alabastro apice elongato-clavato obtusiusculo e laciniis formato terminatus; his anguste linearibus, sub anthesi super 1 poll. longitud. ab invicem solutis,

erecto-patentibus, apice incurvis. STAMINA ¾ poll. sub apice petalorum inserta, breviter ad ea decurrentia, differentia inter alterna cc. 2 lin. (antherae longitudinem) aequante, longiora petalis vix 1 lin. breviora; FILAMENTA filiformi-subulata, acus ad instar connectivi dorso ad infimam basin breviter intrusa; ANTHERAE lineari-lanceolatae breviter acuminatae. OVARIUM cylindrico-obovoideum, cc. 1-lin., DISCO annuliformi integerrimo. STYLUS leviter sulcatus subflexuosus, STIGMATE oblongo-capitato. Fructus latent.

Habitat prope Manaos (olim Barra), prov. do Alto Amazonas: Spruce, coll. 1855. n. 3839. Najas.

B. Folia utrinque stomatophora.

3. PSITTACANTHUS CRASSIFOLIUS MART. ramulis novellis et inflorescentiis obsolete rubro-furfuraceis, ceterum glaber; foliis late ovatis v. ellipticis crassissime coriaceis, praeter nervum medium aveniis; *floribus per ternationes in pseudocymis*, tubo corollae vix striato; staminibus $^1/_{12}$ sub petalorum apice insertis, filamento breviter infra antheram exserto.

Tabula nostra IX. Fig. III.

Psittacanthus crassifolius Mart. in Flora 1830. I. 108! Don, Gen. Syst. III. 417.

Loranthus crassifolius Mart. in Schult. Syst. VII. 123! DC. Prodr. IV. 311.

RAMI teretes nodosi validi, cortice cinereo-fuscescenti ruguloso; internodia subbipoll. FOLIA apice obtusa v. saepius rotundata, basi in petiolum semiconvexum 3—4-lin. contracta, 3—4 poll. lg., 2—2½ lt., margine calloso quidquam recurva basique nonnunquam subauriculato-reflexa, utrinque opaca densissime stomatophora sicc. fusca, nervo medio subtus fortiter prominente percursa. PSEUDOCYMAE 1—3-nae in axillis; pedunculus primarius 2—3-lin., secundarii late patentes v. deflexi, et tertiarii erecto-patentes subaequilongi, omnes sat validi, tertiarii more ternationis angulati, secundarii plano-convexi et bractea decurrente marginati. BRACTEA latissime ovata, ½-lin.; CUPULAE calyce subtriplo breviores, cc. ¾ lin. altae, laterales in dentem bractealem ovatum subacutum productae, cum pedunculis et bractea obsolete rubro-furfuraceae. CALYX eroso-denticulatus, ¾ lin. lg., germine vix amplior. COROLLA purpurascens (?) 2—2½ poll. lg.; tubus adscendenti-curvatus, 1⅔—2¼ poll. lg., basi graciliter cylindricus 1 lin. diam., sursum usque 2 et 2½ lin. diam. sensim ampliatus, versus faucem iterum angustatus; laciniae alabastro in corpus oblongo-clavatum obtusum cohaerentes, anthesi supra longitud. 4—7-lin. ab invicem solutae, arcuato-patentes, lineares obtusiusculae, carnosulae, marginatae, externe sicut tubi basis tomento tenuissimo, intus pone stamina villis rubro-fuscis juventute cum anthera conglutinatis demum sensim evanidis obductae. STAMINA 2½—3 lin. sub petalorum apice inserta, alterna longitudine et insertione vix diversa; FILAMENTA cc. ¼-lin., haud decurrentia, connectivi dorso paullo supra basin affixa; ANTHERAE anguste lineares obtusae 1½-lin. OVARIUM cylindrico-ovatum, cc. 1¼ lin. altum, DISCO exiguo. STYLUS tenuiter-filiformis flexuosus, petala paullo superans, STIGMATE oblongo-capitato obtuso. Fructus latent.

Crescit in sylvis Yapurensibus ad montem Arára-Coara prov. do Alto Amazonas: M. Februario flor. Najas.

4. PSITTACANTHUS BRACHYNEMA EICHL. inflorescentiis floribusque tenuissime fulvo-velutinis, ceterum glaber; foliis obovatis v. obovato-oblongis crassissime coriaceis, praeter nervum medium subaveniis; *floribus per binationes in umbellis plq. 3-radiatis*, corollae tubo impresso-striato; staminibus $^1/_{12}$ sub apice petalorum insertis, *filamentis brevissimis infra antheram haud exsertis.*

Tabula nostra II. Fig. I.

RAMI RAMULIque crassi teretes nodosi, cortice in novellis laevi glauco-viridi, in adultis albescenti et rimis latis crebris fusco-maculato. Internodia 1—2-poll. FOLIA opposita v. saepe etiam terna in verticillo, apice late rotundata v. emarginata, basi in petiolum subteretem limboque decurrente submarginatum 6—8 lin. longum attenuata, 3—fere 5 poll. lg., 2—3 poll. lt., margine cartilagineo subrecurvo cincta, glauco-viridia et subtus passim rore glauco inspersa, utrinque (ad lentem) stomatibus densis albo-punctata, nervo medio praesertim supra prominente. UMBELLAE binationum 2—6-plerumque 3-radiatae, plures in axillis foliorum collaterales, totae 6—9-lin., pedunculis diversorum graduum subaequilongis (2—3-lin.); BRACTEA parum distincta vix ½-lin. obtusissima; CUPULAE laxiusculae, ovario subtriplo breviores, obliquae, dente bracteali obtusissimo. CALYX ¼ lin. altus, subintegerrimus, germine vix amplior, cum cupulis et pedunculis tenuissime fulvo-velutinus. COROLLA (cujus colorem ignoramus) 2—2¼-poll., subrecta v. adscendenti-curvata, carnosule membranacea, externe tenuissime fulvo-velutina, intus glabra; tubus cc. 1½-poll., e basi graciliter cylindrica vix ¾ lin. diametiente superne passim ad 2—2½ lin. ampliatus, versus faucem iterum attenuatus, sulcis 6 secundum petalorum commissuras et 6 alternis paullo levioribus percursus; laciniae juventute in corpus elliptico-clavatum obtusum tubo angustius cohaerentes, anthesi supra longitud. ½—¾ poll. ab invicem solutae erecto-patentes, spathulato-lineares acutae concaviusculae, infra antheram calloso-incrassatae, callo abrupte versus antheram truncato minute puberulo. STAMINA 2½ lin. sub apice petali inserta, alterna vix diversa; FILAMENTA brevissima, apiculos minutos subulatos pone antheram absconditos referunt; ANTHERAE lineari-oblongae obtusae, in petali concavitatem reclinantes, 2—2¼ lin. lg., ⅓ supra basin affixae, connectivo per filamenti pressionem ad dorsi basin canaliculato. OVARIUM cylindrico-obovoideum, glabriusculum, 1 lin. lg.; DISCUS praecedentium; STYLUS strictiuscule filiformis petala aequans, STIGMATE ovoideo-capitato. Fructus latent.

Habitat ad flumina Cassiquiari, Vasiva et Pacimoni Brasiliae borealis et Venezuelae conterminae: Spruce n. 3358. Novembri flor. Najas.

5. PSITTACANTHUS CLUSIAEFOLIUS (WILLD.) EICHL. glaberrimus v. inflorescentiis floribusque tenuissime fulvo-velutinis; foliis ellipticis v. oblongo-ellipticis pergamaceo-coriaceis distincte nervosis; *floribus per binationum paria 3—4 in racemis*, corollae tubo fortiter sulcato; staminibus ⅐ sub apice petalorum insertis, filamentis anthera brevioribus infra eam exsertis.

Tabula nostra II. Fig. II.

Loranthus clusiaefolius Willd. Herb. n. 6952!

Loranthus dichotomus H.B.K. Nov. Gen. III. 433! nec R. P. Schult. Syst. VII. 123., quoad citata H.B.K. et Willd.!

Loranthus dichotomus β. Balthasareus DC. Prodr. IV. 311.

RAMI RAMULIque teretes, parum nodosi, modice crassi, cortice laevi glauco-viridi; internodia 1½—2 poll. lg. FOLIA obtusa rotundata v. leviter emarginata, basi in petiolum 2—7-lin. semiconvexum subcontracto-attenuata, 2½—5 poll. lg., 1½—2½ lt., ceterum fere praecedentis (nisi tenuiora et distinctius nervosa). RACEMI binationum ex axillis summi foliorum paris solitarii, igitur quum ramus hinc abrupte definiatur quasi dichotomiam constituentes; rachis 1½—2-poll., inde a 6—9 lin. supra basin binationum paria intervallis cc. ⅓ poll. distantia emittit, valida, basi teres, inter binationes alternatim compresso-quadrangula; pedunculi teretiusculi subbilin., pedicelli plano-convexi 1½-lin. BRACTEA marginem vix distinctum refert; CUPULAE fere ut in praecedente nisi minus obliquae. Item CALYX et OVARIUM praecedentis, nisi ille glaber. COROLLA rubra, 3—3½ poll. lg., tubi laciniarumque indole fere ut in praecedente, nisi tubus, praesertim superne, profundius sulcatus vix velutinus, et laciniae anthesi reflexo-patentes. STAMINA 5—6 lin. sub apice petalorum inserta, alterna vix diversa, anthesi erecta; FILAMENTA 1—1½ lin. lg., ad petalum aliquid de-

currentia, filiformia, quadrilateralia, minute velutina, summo apice subgeniculato-subulata et connectivo paullo supra basin affixa; ANTHERAE 3—3½ lin. lg., lineares, obtuse productae. POLLEN aperte trilobum, cc. 0,024''' diam. DISCUS latiuscule annuliformis, depressus; STYLUS praecedentis; STIGMA subgloboso-capitatum subbilobum. Fructus latent.

A *Lor. dichotomo R. P.*, quocum haec species ab ill. KUNTHIO commutata est, inflorescentiis racemosis solitariis, nec pseudocymas in axillis fasciculatas referentibus facile differt. Etiam alabastri forma et filamentorum longitudine discrimina praebet.

Habitat ad ripam Orinoci prope S. Balthasar vicum: Humboldt et Bonpland; secundum Rio Negro fluv. inter Manaos et Barcellos, e. gr. ad Pedreira: Spruce n. 1890. Nov. floret. Najas.

OBS. In specimine Bonplandiano (Hb. Willd. n. 6952) folia in universum 1½ poll. majora sunt, ac in Spruceanis, basi apiceque minus rotundata et quidquam crassiora; ceterum autem specimina adeo conveniunt, ut de identitate specifica haud dubius sim.

§. 2. Ligulati.

Petala libera (in alabastro plq. arcte cohaerentia, anthesi tamen semper ad basin usque soluta), *intus supra basin ligula aucta*, marginibus inferne undulato-crenata v. hamulosa et in alabastro invicem immisso-applicita. — Flores 6-meri.

A. Folia utrinque stomatophora.

6. PSITTACANTHUS PERONOPETALUS EICHL. inflorescentiis floribusque minute flavido-velutinis, ceterum glaber; foliis e basi ovato-cordata *longe attenuato-acuminatis*, *majusculis (4—7-poll.)*; floribus per ternationum paria 2—3 in corymbis umbellisque, *petalorum marginibus hamulosis*.

Tabula nostra IX. Fig. IV.

RAMI teretes crassi nodosi, cortice laevi viridi. FOLIA opposita v. terna adeo quaterna in verticillo, basi cordata v. late rotundata, acuminis extremitate plq. acutissima, supra basin 1—3 poll. lt., crasse coriacea, margine tenui cartilagineo saepe subrecurvo cincta, praeter nervum medium utrinque obtuse protuberantem subavenia, utrinque densissime stomatophora, sicc. fuscescentia; petiolus subteres supra canaliculatus, 1—1½ lin. lg. INFLORESCENTIAE e summis axillis 2—3 collaterales; pedunculus primarius ½—¾-poll., secundarii et tertiarii 1½—2 lin. lg. BRACTEA ovata subacuta 1-lin.; CUPULAE cyathiformes, ovarium arcte cingentes, eo ⅓—½ breviores, intermedia leviter tridentata, laterales dente bracteali obtuso, omnes cum pedunculis flavido-velutinae. CALYX brevis (½-lin.), basi subconstrictus, 4—8-crenatus, crenis nigrescenti-callosis. COROLLA (cujus colorem ignoramus) 1½—2-poll.; alabastro subcylindrico, ad infimam basin, paullo supra medium et ad apicem leviter incrassato, summoque vertice apicibus petalorum subhamato-recurvis coronato, anthesi petalis inferne erecto-, inde a staminum insertione recurvo-patentibus. PETALA ceterum carnosula, linearia, externe minutissime flavido-velutina, intus glabra, ad margines integerrimos triente medio utrinque serie hamulorum carnosulorum obsita iisque mediantibus juventute firmiter cohaerentia, 2 lin. supra basin ligula lanceolata glanduloso-ciliata aucta. STAMINA cc. ⅓ sub apice petalorum inserta, differentia inter alterna 1½-lin., longiora petalis 1½ lin. breviora; FILAMENTA longe decurrentia, apice subulato acus ad instar basi connectivi intrusa; ANTHERAE lanceolato-oblongae, breviter mucronatae, subbilin. POLLEN profunde trisulcum, filis crebris intermixtum. OVARIUM depresso-subglobosum, 1½ lin. altum, cum calyce velutinum; DISCUS et STYLUS praecedentium, STIGMATE ovoideo-capitato. FRUCTUS junior oblongo-ovoideus, bene maturus haud visus.

Habitat in vicinia Manaos, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1047. 1338 (Loranthus 19); rarissimus in sylvis ad Ega: Pöppig (Diar. n. 2840). Nov.—Febr. floret. Najas.

7. PSITTACANTHUS BITERNATUS (HOFFMSEGG.) BLUME: glaber v. inflorescentiis floribusque levissime flavido-velutinis; foliis ellipticis v. ovato-ellipticis *utrinque plq. rotundatis minoribus (1½—2½-poll.)* subeveniis; floribus per ternationes in pseudocymis, alabastris *graciliter* cylindricis (medio ¾ lin. diam.), *petalis margine undulato-crenatis*.

Tabula nostra IX. Fig. V.

Psittacanthus biternatus Blume in Schult. Syst. VII. 1730. Don, Gen. Syst. III. 415.

Loranthus biternatus Hoffmsegg., Florula Paraëns. Mscr. (Bibl. Martii), p. 12.! Schult. Syst. VII. 124.! DC. Prodr. IV. 309.

RAMI teretes parum nodosi, novelli sub nodis paullo compressi; cortice laevi, in novellis glauco-viridi, adultis fuscescenti; internodia subsemipoll. (species inter affines dense foliosa). FOLIA glauca, utrinque stomatibus densissime punctata, coriacea, margine subcartilaginea, prorsus evenia v. nervis tantummodo primariis obscure indicatis, 1—1½ rarius fere 2 poll. lt., subinde in ramulo aliquo v. supra caulis partem subito valde diminuta ½—¾-poll.; petiolo teretiusculo, per limbum decurrentem marginato, 2—3-lin. PSEUDOCYMAE in summis axillis plq. binae collaterales; pedunculi diversorum graduum subaequilongi 2—3½-lin., intra ternationem intermedius lateralibus haud raro brevior. BRACTEAE ovatae obtusae vix 1-lin., annulo calloso infra eas pedunculum cingente. CUPULAE aperte cyathiformes, ovario (c. calyce) subtriplo breviores; intermedia truncata, saepe tridentata; laterales obliquae, dente bracteali ovato acuto, saepius etiam bracteolis forma denticulorum argutorum indicatis. CALYX germen dimidio superans, eo paullo amplior, saepe repando-dentatus. COROLLA 1¼—1½ poll. lg., coccinea (sched. Riedel); alabastro e basi crassiore sursum sensim attenuato, in apicem leviter clavatum desinente; anthesi PETALA inferne in tubi speciem erecta, inde a staminum insertione revoluta, linearia, basi sensim dilatata, carnosula, dimidio inferiore undulato-crenata, 1½ lin. supra basin ligula lanceolato-triangulari aucta. STAMINA medio petalorum inserta, differentia inter alterna 1½ lin., longiora petalis totidem breviora; FILAMENTA ad basin petalorum usque decurrentia, quadrilateri-filiformia, apice tenui-subulato medio connectivi dorso affixa; ANTHERAE lanceolato-oblongae, breviter mucronatae, subbilin. OVARIUM cylindrico-obovoideum, cc. 1-lin.; DISCUS, STYLUS et STIGMA praecedentis. BACCA compresso-ellipsoidea, calyce appresso vertice annulata, basi cupula subexplanata fulta, 5—6 lin. lg., sicc. glauco-nigra. PERICARPIUM tenue, viscino super cauliculum tantummodo obvio parco; EMBRYO baccae conformis, COTYLEDONIBUS 2 ellipticis plano-convexis.

Habitat in prov. Para: Siber, com. Hoffmannsegg; e. gr. prope Santarem: Spruce n. 227. 339 (Loranthus 11), Riedel; et in prov. Bahia: Riedel. Nov.—Mart. flor. et fruct. — Najas, Dryas.

8. PSITTACANTHUS GLAUCOCOMA EICHL. glaber v. inflorescentiis floribusque levissime fulvo-velutinis; foliis ovato-ellipticis, *basi plq. cordatis apice rotundatis, utrinque glaucis*, distincte utplurimum nervosis, *minoribus (1½—3-poll.)*; floribus per ternationes in pseudocymis, alabastris *columnari*-cylindricis (medio 1½—2 lin. diam.), *petalis margine crenatis*.

Tabula nostra IX. Fig. VI.

RAMI teretes crassi nodosi, cortice laevi, in novellis glauco, in adultis albido- v. rufescenti- v. fuscescenti-cinereo longitrorsum rimoso, rimis latioribus subinde maculato. FOLIA praeter basin solemniter plus minus cordatam et nervos distinctiores (raro obtectos) fere prorsus praecedentis, item INFLORESCENTIAE, nisi hae pedunculis gracilioribus duplo fere majoribus et intermedio ternationis lateralibus aequilongo v. sublongiore instructae. Pariter FLORES notis permultis cum *Ps. biternato* conveniunt, differunt tamen praeter alabastri crassitiem in diagnosi indicatam et igitur etiam petalorum latitudinem: magnitudine florum submajore (hi 1½—2 poll. lg.), PETALIS basi haud dilatatis crebrius altiusque crenatis et anthesi potius erecto-patentibus quam revolutis (an etiam colore

differant, ignotum est), denique FILAMENTIS apice subulato breviter in connectivi dorsum intrusis. Fructus latent.

Fortasse nil nisi *Ps. biternati* varietas, sed differentiae enumeratae in speciminibus nostris constant et, licet leves sint, habitum tamen nonnihil diversum constituunt.

Habitat in prov. Goyaz: Gardner n. 3766; et rarissima secundum viam a Rio de Crixas ad Pillar prov. Minarum: Pohl. Oreas.

B. Folia supra stomatibus nullis, subtus stomatophora.

9. PSITTACANTHUS GRANDIFOLIUS MART. inflorescentiis floribusque minute fulvo-velutinis, ceterum glaber; *foliis lanceolatis v. oblongo-lanceolatis longe attenuato-acuminatis* crasse coriaceis, praeter nervum medium aveniis, *majoribus (4—8-poll.)*; floribus per ternationes in pseudocymis, alabastro columnari-cylindrico, *petalis margine undulato-crenatis.*

Tabula nostra IX. Fig. VII.

Psittacanthus grandifolius Mart. in Flora l. c.! Don, Gen. Syst. III. 415 (sphalmate grandiflorus).

Loranthus grandifolius Mart. in Schult. Syst. VII. 124.! DC. Prodr. IV. 309.

RAMI RAMULIque teretes nodosi robusti, cortice laevi viridi, versus extremitates glaucescenti; internodia 2—3-poll. FOLIA subinde obliqua, margine recurva, supra pallide viridia nitentia, subtus (sicc.) ferruginea opaca et (ad lentem) stomatibus densissime punctata, $1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lt., nervo medio utrinque praesertim subtus fortiter prominente; petiolus subteres, supra profunde canaliculatus, 2—3-lin. PSEUDOCYMAE ex axillis summis 3—4-nae, ex inferioribus binae v. solitariae, totae cum ovario et calyce subindeque cum ipsa corolla rore glauco inspersae; pedunculi diversorum graduum subaequilongi 2—3-lin., sat validi. BRACTEAE late ovatae obtusae $1\frac{1}{4}$-lin.; CUPULAE 1 lin. et quod excedit altae, ovario (c. calyce) subduplo breviores, forma praecedentium. CALYX germine dimidio altior, urceolatus, repando- 3—5-dentatus. COROLLA 2 poll. et ultra lg., alabastro fere ut in praecedente, apice obtusissime clavato tuberculato-rugoso, aperta haud visa. PETALA crasso-carnosa, linearia, basi apiceque paullo dilatata, dimidio inferiore (praeter imam basin) aperte undulato-crenata, 1 lin. supra basin ligula triangulari-lanceolata velutino-ciliata aucta. STAMINA fere praecedentis, nisi ANTHERAE magis lineares. POLLEN exacte trigonum, eleganter trisulcum. OVARIUM, STYLUS et STIGMA praecedentis; discus subnullus. Fructus haud exstat.

Species insignis, foliorum forma, crassitie et magnitudine statim cognoscitur. Colorem floris ignoramus.

Habitat in silvis Yapurensibus, e. gr. ad cataractas Cupatenses, prov. do Alto Amazonas: M. Dec. et Jan. flor. — Najas.

§. 3. Vulgares.

Petala libera (in alabastro plq. arcte cohaerentia, anthesi tamen semper ad basin usque soluta), marginibus integerrimis, ligulis nullis. — Flores 6-, raro 5-meri.

A. Filamenta longe infra medium petali inserta.

10. PSITTACANTHUS ROBUSTUS MART. robustus glaberrimus parce ramosus, *ramulis argute quadrangulis;* foliis ovatis v. ovato-oblongis saepius obliquis v. falcatis brevissime petiolatis crasse coriaceis subaveniis; floribus per ternationes in umbellis 4- (3—6-) radiatis, *majoribus (3—4-poll.)*, 6-meris, *alabastris subrectis;* antheris linearibus.

Tabula nostra III.

Psittacanthus robustus Mart. in Flora l. c.! Don, l. c. 416.

Loranthus robustus Mart. in Schult. Syst. VII. 125. 1639.! DC. Prodr. IV. 309.

Loranthus formosus Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 211.! Schult. 1639. DC. 310. (Psittacanthus Don l. c.).

Loranthus speciosus Pohl in DC. Prodr. IV. 309.! (Psittacanthus Don).

Loranthus grandiflorus Vell. Fl. Flum. Ic. III. t. 147. Text. 138., nec Ruiz Pav.

Loranthus Jacquini Asa Gray, in Bot. Wilke's Exped. 736., nec DC.

FRUTEX bipedalis et major. RAMI oppositi v. dichotomi, validi, jam novelli pennae anserinae v. cygneae crassitie, cortice laete v. flavo-viridi, in adultis passim suberoso. Internodia 2—1-poll. FOLIA forma valde varia, plq. apice obtusa, basi in petiolum contracta v. breviter attenuata rarius subcordata, $2\frac{1}{2}$—4 poll. lg., $1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{4}$ lt., viva pinguia laete v. flavo-viridia, sicc. crasso-coriacea flavo- v. fusco-virentia utrinque minute rugulosa, utrinque dense stomatophora, enervia v. nervis primariis tantummodo conspicuis, lateralibus valde obliquis et e pinnato in palmatum quidquam tendentibus, utrinque obtuse protuberantibus; petiolus crassus, e tereti per limbum decurrentem anceps, $1\frac{1}{2}$—3-lin. UMBELLAE TERNATIONUM solitariae v. binae collaterales e summis axillis, solemniter ramo super summum foliorum par abrupte terminato in corymbum terminalem speciosum conspirantes, basi vaginula brevissima irregulari e caule luxuriante enata cincti. PEDUNCULI erecto-patentes validi; primarius teres $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$-poll., secundarii bractea decurrente marginati 4—9-lin., tertiarii ternationis lege angulati 3—8 lin. lg. BRACTEAE late squamiformes brevissimae ($\frac{3}{4}$-lin.); CUPULAE breviter cyathiformes, ovarium laxe cingentes eoque (c. calyce) subtriplo breviores, intermedia truncata subintegerrima, laterales obliquae in dentem brictealem acutiusculum protensae. CALYX germine amplior eique subaequilongus (1—$1\frac{1}{2}$-lin.), solemniter obtuse et irregulariter 3—6-crenato-dentatus. COROLLA flavo-viridis (Mart., Riedel et al., ex solo Vell. rubescens, probabil. errore), 3—4 poll. lg.; alabastrum longe tubulosum hexagono-cylindricum, basi incrassatum, apice lineari-subclavatum obtusum, subrectum v. leviter tantum curvatum; anthesi PETALA basi erecta, supra staminum insertionem revoluto-patentia, longissime linearia, basi dilatata, carnosula. STAMINA (aurea ex Riedel) $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ supra basin petalorum inserta, paullo decurrentia, petalis subaequilonga, differentia inter alterna 2—$2\frac{1}{2}$ lin.; FILAMENTA filiformi-subulata, in alabastro undulato-flexuosa, anthesi stricta, apice tantum geniculo obsoleto uno alterove (e pressione in alabastro) instructa; ANTHERAE longe lineares obtusae, medio dorso affixae, filamento haud intruso. OVARIUM subovato-cylindricum, DISCO obsolete crenato tectum; STYLUS filiformis 6-sulcus, basi subgeniculatim flexus (praesertim in alabastro), STIGMATE oblongo-capitato obtuso. BACCA subcompresso-ellipsoidea, 1-poll. (rubescens ?, ex Vell.), calyce persistente appresso vertice annulata; EMBRYO conformis 7—8-lin., COTYLEDONIBUS 4, binis quae directioni compressionis respondent quam alternae cc. $\frac{1}{3}$ latioribus.

Species pulcherrima, florum longitudine et gracilitate, foliis crassis et ramis quadrangulis facile recognoscenda.

Super Vochysias, Qualeas *etc. in tota Brasilia australi et media frequens. In campis ad S. Paulo urbem: M., prope S. Carlos prov. S. Pauli: Riedel; in silvis maritimis, campestribus et montanis prope Rio de Janeiro, in Serra dos Orgãos etc.: Velloso, St. Hilaire, Weddell, Wilke's Exped. et al.; ad Formiga, Ouro Preto, Pitangui, Lagoa Santa, Rio de Ribeirão, aliosque locos prov. Minarum: M., Pohl, Sello, Claussen n. 250. 357, Widgren, Riedel, Lund; in prov. Piauhy et Goyaz: Gardner n. 2633. 3767, e. gr. prope urbem Goyaz et ad Porto Imperial: Burchell n. 6553 et n. 8526/2. — Vaga, e Najadum ditione exul.*

OBS. Indicatio in Schult. Syst., hanc speciem in prov. do Alto Amazonas crescere, absque dubio in schedularum commutatione causam habet.

11. PSITTACANTHUS DECIPIENS Eichl. glaberrimus ramosissimus, *ramulis teretibus;* foliis obliquis ovato- v. lanceolato-oblongis attenuato-obtusis coriaceis subaveniis; *inflorescentiis floribusque praecedentis.*

Rami alterni oppositi et subverticillati, graciliores quam in antecedente; juniores cortice glauco-virenti, adulti fuscescenti saepe rimoso tecti. Internodia subpoll. Folia 2½—4 poll. lg., 1—1¾ poll. lt., ceterum ut in praecedente, quocum etiam inflorescentiae et flores omni nota conveniunt. Baccae latent.

Cum praecedente facile commutari potest, itaque hanc speciem „*decipientem*“ appellavimus. Discrimina in diagnosi indicata constant; accedunt ad ea habitus et patria diversa.

Crescit in vicinia Manaos prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1046. 1897 (Loranthus 18). Januario floret. — Najas.

12. PSITTACANTHUS COLLUM-CYGNI Eichl. glaber, *ramulis teretibus;* foliis obliquis ovatis v. ovato-cordatis crasse coriaceis subaveniis; floribus per ternationes in umbellis 4- (3-) radiatis, *minoribus (1¼—1½-poll.)*, 6-meris, *alabastris in formam colli cygnei curvatis;* antheris ellipticis.

Tabula nostra IX. Fig. VIII.

Rami moderate crassi nodosi, novelli sub nodis saepe leviter compressi, cortice laevi glaucescenti. Folia forma et magnitudine nonnihil varia, plq. late v. triangulari-ovata, obliqua adeo falcata, basi e lata v. cordata in petiolum contracto-attenuata, apice attenuata obtusa rarius rotundata, 3—5 poll. lg., 2—3 lt., utplurimum undulata, ceterum fere ut in *Ps. robusto* nisi saepe glaucescentia, nervis lateralibus distinctius basin versus convergentibus, petioloque 2—5-lin. Umbellae ternationum ex axillis superioribus solitariae binae ternaeque, pedunculo primario subpoll., secundariis 6-, tertiariis in universum 4 lin. lg.,; bractea cc. 1½-lin., cupulae ovarium arctiuscule cingentes eoque ½ tantum breviores; ceterum ut in *Ps. robusto.* Calyx germine paullo amplior, dimidio longior, subintegerrimus. Corolla flavo-virens (ex sched. Riedel); alabastrum teres, basi incrassatum, apice obtuse clavatum saepiusque obtuse acuminatum; petala anthesi revoluto-patentia, linearia, basi apiceque dilatata, carnosa. Stamina ¼ supra basin inserta, longiora petalis paullo breviora, differentia inter alterna 1½-lin.; filamenta quadrilateri-filiformia, leviter crenato-tuberculata (ut etiam petali facies interna, ubi filamenta in alabastro appressa erant), apice subulato medio connectivo affixa, haud intrusa; antherae ellipticae, utrinque emarginatae, valvulis crenulatis, subbilin. Pollen profunde trilobum, fortiter 3-sulcum, 0,02 lin. diam. Ovarium praecedentium, disco haud evoluto; stylus fortiter 6-sulcus, in altitudine insertionis staminum geniculatus et ad costas denticulatus, superne ex antherarum pressione iterum flexus; stigma ovoideo-capitatum. Bacca ellipsoidea, cupula explanata fulta, calyce persistente marginato-coronata, glaberrima nitida virescens, 6—7-lin. Pericarpium crassiusculum, viscino solummodo supra cauliculum obvio; embryo oblongus tetragonus, cotyledonibus 4 subaequalibus.

Habitat in prov. Piauhy: Gardner n. 2629; in Catingas prov. Bahiae: Blanchet n. 3127; prope Santarem prov. Paraënsis, e. gr. secundum fl. Tapajoz: Riedel, Spruce n. 137. 337 (Loranthus 9); in silvis primaevis ad Ega: Pöppig. Praeterea in Llanos de Barcellona: Moritz n. 584, et in Americae meridionalis loco non indicato: Humboldt (in Hb. Willd.). Nov. — Martium flor. et fruct. Vaga.

Obs. *Loranthus rotundatus Willd.* Hb. n. 6961! (Schult. 118. DC. 317.) quoad complura fragmenta huc pertinet, duobus autem foliis, quae descriptioni inservierunt et speciei nomen dederunt, ad aliam speciem, forte *Ps. biternatum,* spectantibus.

B. Filamenta longe supra medium petali inserta.

13. PSITTACANTHUS CORYNOCEPHALUS Eichl. glaber; foliis obliquis ovatis v. cordatis crasse coriaceis subaveniis; floribus 6-meris per ternationes in umbellis 4-radiatis, *alabastro subrecto, triente superiore fortiter oblongo-clavato;* staminibus ⅓ sub apice petalorum insertis, *filamentis brevissimis vix infra antheram magnam transverse subseptulatam exsertis.*

Tabula nostra X. Fig. I.

Rami praecedentis nisi in universum validiores. Folia apice late obtusa v. rotundata, basi in petiolum 1—2-lin. attenuata v. contracta, 2½—4 poll. lg., 1½—3½ lt., ceterum ut in praecedente. Umbellae ternationum 2—3-nae e summis axillis, subinde pari pedunculorum tertio paullo infra umbellae originem oriundo auctae (ut in tab. IX. fig. IV), ceterum omni fere nota ut in praecedente. Calyx germine paullo amplior, ei subaequilongus, 4—7-crenatus. Corolla subbipoll., lutescens (sched. Blanchet); alabastrum medio cylindricum 1½-lin., secundum petalorum commissuras praesertim superne sulcatum, basi incrassatum, apice claviformi plq. obtuse producto 7—11 lin. lg. et 3—fere 5 lin. crasso. Petala per anthesin strictiuscule erecta, linearia, apice lanceolato-spathulata acuta concava, basi subunguiculato-dilatata, carnoso-coriacea. Stamina inserta ubi petala apice dilatari incipiunt (7—11 lin. sub apice), differentia inter alterna cc. 1-lin.; filamenta ad basin usque decurrentia, apice libero subulata, longiora ½—1 lin., breviora haud infra antheram exserta, pilis quibusdam fusco-rufis utrinque juxta basin instructa, medio connectivi dorso affixa et in sulcum ejus longitudinalem immissa; antherae lineari-oblongae, obtusae, cc. 5 lin. lg., in concavitatem petali reclinantes, septulis transversis numerosis demum destructis munitae, valvulis obsolete crenatis. Pollen aperte trilobum haud striatum, 0,018‴ diam. Ovarium praecedentis, disco annuliformi tectum. Stylus 6-sulcus, inferne strictus, apice ex antherarum pressione flexus; stigma subgloboso-capitatum. Bacca subpoll., nigrescens (sicc.), nitida, oblonga, obtuse 4—6-gona, calyce coronata, cupula ampliata fulta, pedunculis inflorescentiae maturitate valde incrassatis. Pericarpium ut in praecedente, minus crassum; embryo aeque fere praecedentis, cotyledonibus 4, 5 et 6 subaequalibus.

Multis licet notis, praesertim vegetativis, praecedenti simillima sit, floribus tamen haud commutanda.

Habitat in Catingas prov. Bahiae: Blanchet n. 3160; et in Piauhy: Gardner n. 2634. — Hamadryas.

14. PSITTACANTHUS WARMINGII Eichl. glaber; foliis obliquis v. subfalcatis lanceolatis v. lanceolato-oblongis crasse coriaceis obsolete nervosis; *floribus per ternationes in umbellis 3-radiatis,* 6-meris, *majusculis (cc. 2½ poll. lg.)*, *alabastro distincte clavato obtusissimo; filamentis antherae subaequilongis ejusque longitudine infra eam exsertis;* styli costis laevibus.

Tabula nostra IV.

Ramuli validi teretes, cortice laevi viridi passim glaucescenti; internodia cc. 1½-poll. Folia saepius terna in verticilli speciem congesta, 3—4 poll. lg., 1—1⅓ lt., apice attenuata demum obtusa c. mucrone, basi in petiolum subtrilin. semiteretem contracta v. attenuata, viva verisimiliter pinguia, sicc. subtestaceo-coriacea, margine tenui cartilagineo cincta, utrinque opaca minute rugulosa, utrinque stomatophora, nervis leviter et obtuse protuberantibus, lateralibus pinnatis cum tendentia in palmatum. Umbellae ternationum e summis axillis solitariae, totae (floribus haud computatis) 1¼—2-poll., pedunculis diversorum graduum subaequilongis 5—8-lin. validis, primario tereti, secundariis plano-convexis bractea decurrente marginatis, tertiariis more ternationis angulatis. Bractea

et CUPULAE praecedentium. CALYX subbilin., germine haud amplior, irregulariter 5—8-crenatus. FLORES virentes, extus pallidi, intus versus apicem subscarlatini; alabastrum e basi crassiore cylindricum, apice sensim incrassatum elongato-clavatum, subrectum; PETALA carnosa, linearia, basi apiceque dilatata hincque subacuta incurva et intus ex antherarum pressione cristis quibusdam et impressionibus notata, per anthesin erecto-patentia. STAMINA 8 et 10 lin. sub apice inserta, differentia inter alterna cc. 3 lin., longiora petalis 2 lin. breviora; FILAMENTA quadrilateri-filiformia, ad basin usque decurrentia; apice subulato medio connectivo absque intrusione affixa; ANTHERAE lineares obtusae, 3 et $3^1/_2$ lin. lg. OVARIUM cylindrico-ovoideum subbilin; STYLUS inferne rectus strictus, apice leviter flexus, 6-sulcus, costis laevibus integerrimis; STIGMA parvulum disciformi-capitatum subbilobum. Baccae latent.

Pulcherrima haec species et rarissima ad Lagoa Santa crescit, prov. Minarum, ubi eam Februario florentem legit cl. Eug. Warming, Havniensis, in cujus honorem plantam appellavimus. — Oreas.

15. PSITTACANTHUS PLAGIOPHYLLUS EICHL. glaber; foliis obliquis v. subfalcatis ovatis oblongis v. lanceolatis coriaceis obsolete nervosis; *floribus per ternationes in umbellis 4-radiatis,* 6-meris, *minoribus ($1^1/_2$-poll.), alabastro leviter clavato attenuato-obtusiusculo; filamentis praecedentis;* styli costis denticulatis.

Tabula nostra X. Fig. II.

RAMI RAMULIque teretes v. sub nodis compressi, moderate crassi, nodosi, cortice in novellis laevi viridi, in adultis flavescenti-cinereo longitrorsum rimoso; internodia subpoll. FOLIA forma et magnitudine multum varia, $2^1/_2$—$5^1/_2$ poll. lg., 1—$2^1/_4$ lt., apice plq. obtusa, basi in petiolum 1—2-lin. attenuata, ceterum fere praecedentis nisi minus coriacea. UMBELLAE TERNATIONUM 1—2-nae e summis axillis; pedunculo primario $^3/_4$—$1^1/_4$ poll., secundariis 4—6 lin., tertiariis 3—5 lin. lg., ceterum cum bractea cupulisque praecedentis, nisi gracilioribus, cupulis autem laxioribus et duplo fere minoribus. CALYX ovario dimidio altior et paullo amplior, eroso-denticulatus. COROLLA flava, 18—20 lin. lg.; alabastrum e basi crassiore sensim attenuatum, apice iterum incrassatum sed quam ad basin haud crassius. PETALA, STAMINA etc. fere omnino ut in praecedente, nisi proportionaliter minora, petala minus carnosa, stamina villis fusco-rubris anthesi fugacibus petala postposito juventute agglutinata, antherae latiores magis elliptico-oblongae, denique stylus (ut in diagnosi jam indicavimus) parte inferiore secundum costas minute denticulatus. Fructus latent.

Praecedenti multis notis prorsus similis jam magnitudine florum minore et alabastri forma commode dignoscitur.

Habitat in prov. Piauhy: Gardner n. 2182; in vicinia Santarem et ad Obidos prov. Paraënsis: Spruce n. 136 et 490 (Loranthus 10). Decembri floret. — Hamadryas et Najas.*

OBS. Specimina Spruceana folia in universum angustiora habent, ac Gardneriana, saepius ad lineari-lanceolata accedentia.

16. PSITTACANTHUS PINGUIS EICHL. glaberrimus; *foliis symmetrice obovatis* v. obovato-oblongis crasse coriaceis eveniis; *floribus per ternationes in pseudocymis*, 6—5-meris, minoribus (1—$1^1/_4$ poll.), ceterum fere praecedentis; styli costis laevibus.

Tabula nostra X. Fig. III.

RAMI crassi teretes subenodes; cortice glauco-fuscescenti, vivo probab. pingui valde succoso, sicc. grosse rugoso. Internodia 1—2-poll. FOLIA $3^1/_2$—4 poll. lg., $1^1/_4$—$2^1/_4$ lt., apice rotundata v. obtusa, basi in petiolum crassum teretem superne canaliculatum 1—3 lin. longum cuneato-attenuata, utrinque sicc. dense rugulosa (viva succosa pinguia), plq. glaucescentia, utrinque densiuscule stomatophora, nervis (etiam medio) prorsus inconspicuis. PSEUDOCYMAE TERNATIONUM 2—4-nae axillares; pedunculus primarius 6—9, secundarii et tertiarii 3—5 lin. lg.; BRACTEA et CUPULAE praecedentis. FLORES (coloris incogniti) praeter differentias jam supra indicatas eo etiam a *Ps. plagiophyllo* discrepant, quod stamina haud $^1/_3$ sed $^1/_4$ sub apice inserta sint, cum petalo villis haud cohaereant et ANTHERIS gaudeant paullo latioribus et obtuse apiculatis.

Species insignis foliorum forma, crassitie, defectu nervaturae totoque habitu pingui; cum nulla alia commutanda.

Habitat ad Nazareth prov. Bahiae: Sello; in eadem provincia, loco accuratius non indicato: Blanchet n. 1976. Dryas.

OBS. Ad specierum 4 antecedentium unam v. alteram forte ducendus est *Loranthus brasiliensis* Desr. in Lam. Encycl. III. 596., saltem iis proxime collocandus. Specimen vero authenticum haud vidi, et e descriptione (cujus quidem multae notae in *Ps. plagiophyllum* quadrant) stirpem haud recognovi.

C. Filamenta medio petali inserta (antheris conspicue longiora).

17. PSITTACANTHUS FURCATUS MART. glaberrimus, *ramulis argute quadrangulis;* foliis obovatis coriaceis subaveniis; *floribus per ternationes binationesque in pseudocymis*, 6-meris.

Psittacanthus furcatus Mart. in Flora l. c.! Don l. c. 416.
Loranthus furcatus Mart. in Schult. Syst. VII. 126.! DC. Prodr. IV. 309. Wawra, Maximil. Reise 67. t. 58.

RAMULI saepe furcati v. etiam 3- et 4-chotomi, angulis argutis diu visibilibus, cortice viridi v. glauco-virenti, in ramis vetustioribus parce et obsolete rimoso ceterum vix mutato. FOLIA $1^1/_2$—3 poll. lg., $^3/_4$—$1^1/_2$ lt., ceterum omnino insequentis. Item INFLORESCENTIAE FLORESque omnibus fere notis cum insequente conveniunt, nisi quod ab omni parte cc. $^1/_3$ minores sint, calyx saepe lacero-incisus nec regulariter crenatus, et petala ad basin cum in modum incrassata offendantur, ut in *Ps. plagiphyllo* (tab. IX. fig. II.) ante oculos habemus. Fructus incognitus.

Color calycis purpurascenti-viridis; corolla basi coccinea, apice flava; stamina flava (Mart. Obs. Mscr. n. 2159.).

OBS. Petala in alabastro arcte cohaerent, per anthesin ad basin usque ab invicem solvuntur, nec, ut apud WAWRA l. c. legitur, usque $^2/_3$ altitudinis in tubum connata sunt. — Cl. WAWRA etiam inflorescentias 4—9-floras notavit; equidem solummodo pseudocymas (umbellas 2-radiatas) ternationum, abortu floris mediani saepe ad binationes reductarum vidi (igitur inflorescentias 6-, 5- et 4-floras, nec ultrâ).

Super arbores diversas, e. gr. Anacardium, *ubi densa saepe grege ramos obsidet, in silvis ad fluv. S. Francisci aliisque locis prov. Bahiae: M., Salzmann n. 304, Lhotzky et Manso, Wawra et Maly; etiam prope Caxoeira do Campo prov. Minarum: Lund. — Oreas et Hamadryas.*

18. PSITTACANTHUS DICHROUS MART. glaber, *ramulis teretibus* v. ad extremitates compressis, ramis adultis variegato-rimosis; foliis obovatis coriaceis subaveniis; *floribus per ternationes v. binationes in pseudocymis*, 6-meris.

Tabula nostra V.

Psittacanthus dichrous Mart. in Flora l. c.! Don l. c.
Loranthus dichrous Mart. in Schult. Syst. VII. 122.! DC. l. c. 309.
Loranthus americanus Vell. Fl. Flum. Ic. III. t. 148. Text. 138., Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 210.! excl. syn. Sieber. (nempe quoad solam plantam brasiliensem), nec Jacq., nec Auctt.
Psittacanthus Vellozianus Mart. Hb. Fl. Bras. n. 476.! Walp. Rep. II. 443. 940.

RAMI RAMULIque dichotomi, oppositi et verticillati, stricti, validi, juniores cortice laevi flavo- v. glauco-virenti, adulti nodosi

fusci et per rimas corticis numerosas latas albido- v. griseo-suberosas variegati. Internodia 2—1-poll. FOLIA 2—3 raro 4 poll. lg., 1—2 lt., apice rotundata v. emarginata v. etiam late obtusa, plq. cum acumine brevi, basi in petiolum plano-convexum 3—6 lin. longum attenuata v. cuneata, firme coriacea, sicc. minute rugulosa (viva pinguia), flavo- v. saepius glaucescenti-viridia, utrinque dense stomatophora, praeter nervum medium obtuse protuberantem subavenia v. primariis tantummodo nervis pinnatim a medio abeuntibus obscure indicatis. PSEUDOCYMAE 1—3-nae axillares, basi plq. vaginula lacera e caule luxuriante enata cinctae; pedunculus primarius teres $1^1/_2$—6-lin., secundarii plano-convexi bracteaque decurrente marginati 2—6-lin., tertiarii pro ternatione aut binatione 3- aut 2-angulati 4—7 lin. lg., omnes erecto-patentes. BRACTEA ovata obtusa vix 1-lin.; CUPULAE cyathiformes 1—$1^1/_2$ lin. altae, ovario subtriplo breviores, intermedia truncata, laterales in dentem bractealem subacutum productae. CALYX brevis, (cc. 1-lin.), crenis obtusis 5—8. COROLLA 15—21 lin. lg., colore ut videtur multum vario: coccinea, apice viridis (Mart.), cinnabarina, apice lutea (Princ. Neovid.), aurantiaco-rubescens (Blanchet), coccinea (Riedel), rubescens (Velloso); alabastrum hexagono-cylindricum, leviter curvatum, basi incrassatum, apice lanceolato-clavatum acutum v. subacuminatum. PETALA linearia, basi apiceque latiora, carnosa, per anthesin basi in tubum erecta, a staminum insertione reflexo-patentia, intus pone antheras juventute villis fusco-aureis antherae adglutinatis anthesi fugacibus instructa, ceterum glaberrima. STAMINA ad basin fere decurrentia, differentia inter alterna 1—$1^1/_2$ lin.; FILAMENTA dorso medio connectivi breviter intrusa; ANTHERAE oblongae obtuse apiculatae, basi locellis posticis paullo retractis subappendiculatae, subbilin. OVARIUM ovato-cylindricum, c. calyce $2^1/_2$—3-lin., DISCO crasso 6-crenato. STYLUS basi praesertim sulcatus hincque paullo incrassatus et geniculato-flexuosus; STIGMA globoso-capitatum. BACCA rubescens (ex Vell.), subcompresso-ellipsoidea, 7—9 lin. lg., ceterum ut in *Ps. biternato.*

OBS. I. In tabula nostra flores paullo majores delineati sunt, ac esse solent; proveniunt quidem subinde tam magni, sed in universum $^1/_4$ minores sunt et quidquam graciliores (ut in fig. analytica).

OBS. II. Hanc speciem frequenter in seipsa germinantem vidi. Tale exemplum in stadio, quo cotyledones modo expansae sunt, in tabula nostra repraesentavi.

OBS. III. Cel. CHAMISSO et SCHLECHTENDAL hanc speciem pro identica cum *Lor. americano Jacq.* habuerunt (Linnaea III. 210.), affirmantes simul, eam ad amussim cum *Ps. martinicensi* (cf. Consp. n. (29)) quadrare. Duplex hic error; non solum enim *Ps. martinicensis* a vero *Ps. americano* diversus est, ut in Conspectu specierum indicavimus, sed etiam *Ps. dichrous* ab utroque facillime differt inflorescentiis constanter pseudocymas, nec umbellas ternationum nec racemos e verticillis ternationum superstructos referentibus. Praeterea flores *Ps. dichroi* constanter 6-meri sunt, in *Ps. americano* tum 6- tum 5- et 4-meri. Igitur autem etiam haud liquet, *Psitt. Plumieri Cham. et Schlecht.* propter florem 5-merum a *Ps. americano Jacq.* separare, unde *Ps. americani* synonymia insequens evadit: *Lor. americanus Jacq.* Am. 97. t. 67., Pict. 50. t. 98. (excl. syn. Browne), nec Sw., nec Sieb., nec Cham. Schl., nec Linn. (?, saltem non quoad Amoen. Acad. V. 396., nec quoad syn. Browne et Loefl. in Spec. I. 331.) = *Lonicera flore coccineo, baccis nigris etc. Plum.* ed. Burm. 158. t. 166. fig. 1. = *Loranthus Plumieri Cham. et Schlecht.* in Linnaea l. c. 211. = *Loranthus Jacquini DC.* Prodr. IV. 308.

Habitat frequens in prov. Rio de Janeiro, S. Pauli, Minarum, Bahiae et Mato Grosso, super Tapiram, Copaiferam, Roumeam *(?) aliasque arbores. Ad S. Cruz: M., in silvis maritimis prope Sebastianopolin et in iis trans Serra do Mar versus Minas: Velloso; prope urbem Rio de Janeiro, inter Campos et Vittoria, in Serra dos Orgãos etc.: Sello, Langsdorff, St. Hilaire, Riedel, Princ. Neovidensis, Schott, Weddell, Luschnath (Mart. Hb. Fl. Bras. n. 476), Wilke's Exped., Casaretto n. 1514, Glaziou; in prov. S. Pauli: Burchell n. 3443; in prov. Minarum, e. gr. ad Lagoa Santa: Claussen, Warming; in parte meridionali prov. Bahiae: Gaudichaud n. 9., Blanchet n. 3175 A.; in Mato Grosso: Manso et Lhotzky. Etiam in Paraguaria repertus est: Fleischer. Totum fere per annum florere et fructus ferre videtur. — Vaga.*

19. PSITTACANTHUS CINCTUS MART. ramulis et inflorescentiis fusco-rubro-furfuraceis, *floribus aurantiaco-tomentosis,* ceterum glaber; foliis ovatis ellipticis v. oblongis testaceo-coriaceis subaveniis, *margine calloso nigricanti cinctis; floribus per binationum paria 3—4 in racemis,* 6-meris.

Tabula nostra VI.

Psittacanthus cinctus Mart. in Flora l. c.! Don l. c.
Loranthus cinctus Mart. in Schult. Syst. VII. 134.! DC. Prodr. IV. 309.

RAMI sat crassi, teretes, nodosi, cortice glabrato fuscescenti-cinereo passim lenticelloso et rimoso, juniores subquadrangulo-compressi, praesertim sub nodis; internodia 3—1-poll. FOLIA $2^1/_2$—4 poll. lg., 1—$2^1/_2$ lt., apice obtusa v. rotundata, subinde cum cuspide exigua, basi breviter in petiolum attenuata, interdum obliqua, utrinque (ad lentem) stomatibus densissime punctata, nervis primariis obtuse protuberantibus, ceterum avenia; petiolus crassus, e teretiusculo per limbum decurrentem marginatus, saepe (sicc.) transverse rugosus, 1—3 lin. lg. INFLORESCENTIAE robustae in summis axillis subsolitariae, ramo supra ultimum foliorum par abrupte definito in corymbum terminalem conspirantes. RACHIS $2^1/_2$—3 poll. lg., stricta, internodio infimo („pedunculo") plq. $1^1/_2$-poll. tereti, subsequentibus $^1/_2$—$^1/_4$-poll. alternatim quadrangulo-compressis; pedunculi binationum (secundarii) 3—5-lin., compresso-teretiusculi, vix bractea decurrente marginati, metatopice saepe disjecti; pedicelli (tertiarii) plano-convexi, 2—4 lin. lg. BRACTEA lanceolata acuta concava, $2^1/_2$—3-lin.; CUPULAE cyathiformes, vix obliquae, dente bracteali obsoleto, ovario c. calyce paullo tantum breviores (cc. $2^1/_2$ lin. lg.), testaceo-coriaceae, eroso-denticulatae, cum bractea pedunculisque fusco-rubro-furfuraceae. CALYX $^3/_4$-lin., germine amplior, crenis 6—10 apice subcallosis saepe laceris instructus, c. germine glaberrimus glaucus. COROLLA aurantiaca (?), $1^1/_4$—$1^3/_4$ poll. lg.; alabastrum leviter curvatum cylindricum, basi subgloboso-incrassatum, apice oblongo-clavatum obtusum; PETALA per anthesin basi erecta, apice recurvo-patentia, linearia, apice lanceolato-, basi unguiculato-dilatata hincque incrassata, apice intus impressionibus quibusdam notata (ex antherarum pressione), crasse carnosa, intus juventute pone antheras villis aureo-fuscis antherae agglutinatis anthesi evanescentibus obsita ceterum glabra, externe tota tenuiter aurantiaco-tomentosa. STAMINA alterna $1^1/_2$ lin. longitudine differunt, longiora petalis cc. 2 lin. breviora; FILAMENTA quadrilateri-filiformia, in petali concavitate velut in canaliculo ad basin usque decurrentia, apice subulato medio connectivi dorso breviter intrusa; ANTHERAE elliptico-oblongae, leviter emarginatae, $1^1/_4$ lin. lg. OVARIUM depresso-subglobosum, cupulam subaequans; DISCUS 6-crenatus; STYLUS 6-sulcus, per pressionem in alabastro ad unguem petalorum subgeniculatus, supra geniculum ad costas verrucoso-denticulatus, sursum laevis, apice (antherarum altitudine et per earum pressionem) iterum flexus, STIGMATE depresso-globoso. Fructus latent.

Species insignis, jam florum et racemorum indumento cum nulla alia commutanda.— In tabula nostra nervatura nimis distincta delineata est.

Habitat in silvis Yapurensibus et secundum Rio Negro: M.; prope Manaos: Spruce n. 1048. 1377. (Loranthus 20). Dec. flor. — Najas.

20. PSITTACANTHUS DREPANOPHYLLUS EICHL. glaber; *foliis decurvato-falcatis lineari- v. oblongo-lanceolatis* utrinque attenuatis apice obtusiusculis; *floribus 6-meris per ternationes in umbellis 3—4-radiatis,* cupulis calyce crenato vix brevioribus.

Tabula nostra X. Fig. V.

RAMI teretes, novelli subquadranguli, modice crassi, parum nodosi, cortice laevi glaucescenti-cinereo; internodia $1^3/_4$—1-poll.

FOLIA 3—4½ poll. lg., ¾—1 raro 1½ poll. lt., coriacea, utrinque sicc. rugulosa (viva pinguia), opaca, glauca (ex sched. Riedel, sicc. fuscescentia), utrinque stomatophora, praeter nervum medium obtuse protuberantem subavenia; petiolus subbilin, potius limbi basin attenuatam refert. UMBELLAE in summis axillis solitariae, paullo graciliores quam insequentis, ceterum ei simillimae. Item cupulae et flores cum hac specie adeo conveniunt, ut in ejus descriptionem remittendo huic supersedeamus, exceptis forte, ut in universum ¼—⅙ minores sint et calyx cupulam vix superet. Fructus haud exstant.

Flores virides (sched. Riedel).

Habitat prope Cuiabá prov. Mato Grosso: Riedel. Martio floret. Oreas.

21. PSITTACANTHUS ACINARIUS MART. glaber; *foliis obliquis acinaciformibus, e basi subovata attenuato-acuminatis acutis,* crasse coriaceis subaveniis; *floribus 6-meris per ternationes in umbellis 4—5-radiatis,* cupulis calyce crenato paullo brevioribus.

Tabula nostra X. Fig. VI.

Psittacanthus acinarius Mart. in Flora l. c.! Don l. c.

Loranthus acinarius Mart. in Schult. Syst. VII. 130.! DC. Prodr. IV. 310.

Rami in specimine desunt. FOLIA 4—5 poll. lg., 2—2¼ lt., in petiolum crassum tereti-ancipitem 2½-lin. contracto-attenuata, paullo nitida, sicc. nigrescentia, utrinque dense stomatophora, praeter nervum medium utrinque obtuse protuberantem subavenia. UMBELLAE TERNATIONUM (quomodo in caule distributae sint, incognitum est) robustae, 2½—3-poll. (floribus haud computatis); pedunculus primarius teres 1½-poll., secundarii compresso-teretes et bractea decurrente obiter marginati ¾-poll., tertiarii ternationis lege angulati ⅓—½-poll. BRACTEAE late triangulares 1—1½-lin.; CUPULAE magnae 4 lin. cc. altae, cyathiformes, angulis pedicellorum obsolete in eas productis, crasse coriaceae; intermedia truncata obsolete tridentata; laterales vix obliquae, dente bracteali plq. in mucronem minutum hamiformem producto (tota bractea haud raro linea ad cupulam decurrente indicata), bracteolaribus nunc forma denticulorum argutorum obviis, saepius tamen obsoletis. CALYX urceolatus 1½ lin. altus, margine attenuato subregulariter 6-crenatus, e cupula exsertus. FLORES aperti haud visi; alabastra tantummodo exstant, verisimiliter nondum perfecte evoluta, 1½ poll. lg., recta, cylindrica, basi et apice claviformi-incrassata. PETALA coriacea, pone stamina villis aureo-fuscis stamini agglutinatis obsita, ceterum glaberrima, linearia, basi apiceque dilatata. STAMINA alterna 2 lin. longitudine diversa; FILAMENTA quadrilateri-filiformia, apice subulato absque intrusione medio connectivi dorso affixa; ANTHERAE oblongae, obtuse productae, subbilin. POLLEN trigonum, angulis saepius verruciformi-incrassatis, 0,02''' diam. OVARIUM obovoideo-cylindricum, DISCO subintegro. STYLUS teres, STIGMATE parvo subgloboso-capitato. Fructus latent.

Habitat in silvis prov. Piauhy: M. Majo floret. Hamadryas.

22. PSITTACANTHUS FLAVO-VIRIDIS EICHL. *glaberrimus, flavo-viridis;* foliis symmetricis ovatis oblongis v. lanceolatis obtusis, basi attenuatis, tenuius coriaceis, distincte prominulo-venosis; *floribus 6-meris per ternationum paria 2—4 in racemis,* cupulis calyce subintegerrimo multo brevioribus.

Tabula nostra X. Fig. IV.

RAMULI quadranguli graciles laete flavo-virentes, RAMI teretes nodosi fuscescenti-virides. Internodia plq. ¾-poll. FOLIA (saepius metatopice alterna) 2—3 poll. lg., 10—16 lin. lt., petiolo semitereti 3—5-lin., saepius undulata, margine plq. subrecurva et obsolete crenata, firmiter sed haud crasse coriacea, etiam in sicco laete v. flavo-viridia, utrinque nitidula stomatibusque densis microscopice punctata, nervis reticulatis utrinque argute prominulis, medio subtus c. margine saepe colore pallidiore insigni. RACEMI TERNATIONUM terminales, rachi 1—1¼-poll., pedunculorum paribus cc. ¼-poll. ab invicem distantibus, pedunculis secundariis 4—6-lin., tertiariis 2—3 lin. longis, omnibus c. rachi laete v. flavo-virentibus. BRACTEAE late ovatae, subcarinato-concavae, 1½—2 lin. lg.; CUPULAE cyathiformes, 1½ lin. lg., intermedia repando-tridentata, laterales vix obliquae, dente bracteali latissimo subacuto. FLORES (sicc. flavo-virentes) 1½-poll., praeter calycem subintegerrimum, petala crassius carnosa, discum deficientem, villos pone stamina nullos et antheras obtusas fere omnino ut in *Ps. acinario.*

Species foliis quam in antecedentibus minus crassis distinctius venosis et, sicut reliquae partes, etiam in sicco flavo-virentibus facile dignoscenda.

In Brasilia austro-orientali, locis accuratius non indicatis: St. Hilaire, Sello, Gardner n. 435. Oreas, Dryas.

SECTIO III. ARTHRAXON EICHL.

Caulis et inflorescentiae rachis internodiis articulatis; rachis ad articulationes in marginem annuliformem expansa, caulis ad eas saepe subconstrictus. — Folia stricte opposita, plq. utrinque distincte prominenter reticulato-venosa. Inflorescentiae e ternationibus per paria stricte opposita in racemos subinde paniculatos (raro 1-nodales = pseudocymas) dispositis constant. Flores 6-meri.

23. PSITTACANTHUS CUCULLARIS (LAM.) BLUME: glaberrimus; foliis obliquis v. falcatis, *elliptico- oblongo- v. lineari-lanceolatis,* attenuato-obtusis, basi in petiolum brevem attenuatis; floribus per ternationes in panicula terminali, *intra ternationem sessilibus, bractea foliacea cucullato-concava cupulas superante.*

Tabula nostra VII.

Psittacanthus cucullaris Blume in Schult. Syst. VII. 1730. Don, Gen. Syst. III. 416.

Loranthus cucullaris Lam. in Journ. Hist. nat. Paris. 444. t. 23. Poir. Encycl. Suppl. III. 497. Schult. Syst. VII. 130. 1642. DC. Prodr. IV. 310.

Loranthus bracteatus Rich. Act. Soc. Hist. nat. Paris. 107.! (v. in Hb. Franqueville). Schult. l. c. 161. DC. 317., nec Heyne.

Loranthus Smythii Rob. Schomb. in Proceed. Bot. Soc. London. 47.! = Psittacanthus Smythii Klotzsch in Rich. Schomb. Reise III. 1162.!

Psittacanthus cupulifer Klotzsch in Rich. Schomb. Reise l. c.! nec H.B.K.

FRUTEX elegans, sicc. totus nigrescens. RAMI RAMULIQUE teretes, substriati, virides, apice glaucescentes, ad nodos tumiduli et margine tenui cincti; internodia 2½—1½-poll. FOLIA 3—5 poll. lg., 8—21 lin. lt. (summa paniculae immixta minora), petiolo 1—3-lin., integerrima, raro irregulariter repando-sinuata (semel folium trilobum vidi), tenuiter coriacea, utrinque stomatibus majusculis dense punctata, nervis 5—7 subparallelo-flabellatis crebro reticulatis percursa. PANICULAE spithamaeae — pedales, ramis infimis e racemis ternationum 2—1-nodalibus, superioribus e ternationibus simplicibus constantibus; RACHES racemorum binodalium usque 2, 1-nodalium usque 1½ poll. lg., teretes, ad nodos in marginem tenuem circularem expansae, sicut et axis paniculae ad apicem, ubi (ternationes simplices proferendo) in rachem abit; PEDUNCULI ternationum ½—¼-poll., plano-convexi, bractea decurrente conspicue marginati, marginibus albido-suberosis, ut etiam hic illic in cupulis, praesertim ad margines usu venit. BRACTEA ovato-cordata, punicea, ½—fere 1 poll. lg., ¼—¾ poll. lt., nervosa. CUPULAE in bracteae concavitate semioccultae cylindrico-cyathiformes, sub ¼-poll., ovarium c. calyce duplo superantes, puniceae; intermedia truncata tridentata; laterales subobliquae, in dentem bractealem argutum productae (bractea subinde insuper linea decurrente indicata), dentibus bracteolaribus nunc vestigio obviis, nunc obsoletis. FLORES 1¼—1¾

poll. lg. Calyx (c. ovario in cupula occultus) urceolatus, subintegerrimus, ovario aequilongus v. brevior, deciduus! Petala splendide flava, aurantiaco- et rubro-tincta, carnosula, longe linearia, basi subunguiculato-dilatata, ad staminum insertionem appendicibus 2 stipulaceis subulatis vix 1 lin. longis aucta, juniora in alabastrum lineari-cylindricum acutum subcurvatum cohaerentia, per anthesin a staminum insertione circinato-revoluta. Stamina medio petali inserta, ad basin usque decurrentia, petalis vix breviora, differentia inter alterna cc. 1-lin.; filamenta quadrilateri-filiformia, apice subulato in connectivi basin intrusa; antherae oblongae obtuse apiculatae, $1\frac{1}{2}$ lin. lg. Ovarium depresso-cylindricum; discus crassiusculus integer; stylus 6-sulcus vix flexus, stigmate ovoideo-capitato. Bacca ellipsoidea, vertice calycis et reliquarum partium delapsarum vestigiis cicatrisato-umbilicata, cupula ampliata fulta, subsemipoll. Pericarpium crassum, viscino totum semen involvente superne copiosiore, endocarpio coriaceo. Embryo $2\frac{1}{2}$-lin., ovoideus, utrinque breviter apiculatus; cotyledones 4, alternatim paullo latiores et angustiores.

Flores fragrantes (ex Schomb.). Species bractearum forma, colore etc. insignis.

Habitat intra Brasiliam in silvis ad Ega: Pöppig, et ad fluv. Uaupés prope Panuré: Spruce n. 2723. — Praeterea in Guyana gallica et anglica et in insula S. Domingo, e. gr. in insula Cayennensi, ad ripam amnis Approuagui, Oyapok, Quitaro et Rupununi, ad fluvios Berbice et Corentyn etc.: Leprieur n. 282, Rob. Schomburgk n. 1561, Rich. Schomburgk n. 544, Mayerhoff et al. — Najas et Extra-brasiliensis.

24. PSITTACANTHUS FALCIFRONS Mart. glaberrimus; foliis obliquis v. falcatis *oblongo- v. lineari-lanceolatis*, apice attenuato-obtusis, basi attenuata sessilibus; floribus per ternationes in panicula terminali, *intra ternationem plq. pedicellatis, bractea squamiformi cupulis multo superata.*

Tabula nostra X. Fig. VII.

Psittacanthus falcifrons Mart. in Flora l. c. 107.! Don, l. c. 416.
Loranthus falcifrons Mart. in Schult. Syst. VII. 129.! DC. 310.

Frutex divergenti-ramosissimus; rami vestutiores albido-cinerei, lenticellis sparsis punctati, longitrorsum rimulosi, ceterum ramulique ut in *Ps. cucullari.* Folia $2\frac{1}{2}$—6 poll. lg., 5—18 lin. lt., intense fuscescenti-viridia (sched. Mart.), ceterum ut in *Ps. cucullari.* Inflorescentiae eodem typo superstructae, ac in antecedente, et ejusdem fere magnitudinis, magis tamen compositae, e. gr. racemis ternationum in panicula infimis usque 6-nodalibus saepiusque foliorum diminutorum pari sterili ad basin auctis, terminali nodis usque 10. Pedicelli florum proprii $\frac{1}{2}$—3 lin., bractea late ovato-cordata $1\frac{1}{2}$—2-lin. (colore incognito), ceterum omnia, sicut etiam flores (flavo-aurantiaci, ex Mart.) et baccae ut in antecedente, nisi antherae lineares et dorso connectivi medio absque intrusione filamentis affixae. Pollen saepe lobis adeo profundis, ut trialatum evadat, alis profunde sulcatis.

Cupulae juniores super alabastrum juvenile calyptratim connatae, hoc accrescente postea mechanice ad apicem dirumpuntur. (Cf. figuram VII. in tabula nostra).

Habitat in silvis Yapurensibus, in insulis fl. Amazonum, versus Coarý et Villa Nova, prope Manaos et Manaquerí, prov. do Alto Amazonas: M., Pöppig, Spruce n. 1494. Dec.—Majum flor. et fruct. — Najas.

Obs. *Psittac. cupulifer H.B.K.* (cf. Consp. n. (37)) admodum similis differt foliis tenuioribus latioribus (usque $2\frac{1}{4}$" lt.), vix falcatis, in petiolum distinctum sub $\frac{1}{4}$-poll. attenuatis, et floribus intra ternationem sessilibus. Quum ad haec diversa patria accedat, pro discriminibus specificis ea habeam.

25. PSITTACANTHUS BICALYCULATUS Mart. inflorescentia floribusque leviter aureo-velutinis, ceterum glaberrimus; foliis *subamplexicaulibus sessilibus ovato- v. oblongo-cordatis, apice obtusis v. rotundatis lobisque baseos rotundatis*, utrinque distincte nervosis; floribus per ternationum paria 2—4 in racemo terminali.

Psittacanthus bicalyculatus Mart. in Flora l. c.! Don, l. c.
Loranthus bicalyculatus Mart. in Schult. Syst. VII. 128.! DC. Prodr. IV. 309.

Rami ramulique teretes, ad nodos subintumidi, articulatione per lineam circularem impressam notata; cortice in adultis rufescenti-cinereo, epidermidis secedentis lamellis diaphanis tecto, in novellis glaucescenti-irrorato. Folia $1\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lg., 8—18 lin. lt., glauca, pergamaceo-v. crasso-coriacea, utrinque densissime stomatophora, sub 5-plinervia, crebro reticulato-venosa, tota nervatura utrinque prominula. Racemi ternationum rachis subpoll., basi teres, inter pedunculos compresso-quadrangula, ad articulationes in marginem distinctum circularem $\frac{1}{2}$ lin. lt. expansa, super ultimum pedunculorum par abrupte definita; pedunculi (secundarii) 4—6-lin. plano-convexi, tertiarii more ternationis angulati 3—4-lin. Bractea late ovata concava 1—$1\frac{1}{2}$ lin. lg.; cupulae cyathiformes, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. altae, ovario c. calyce paullo usque duplo breviores, intermedia obsolete tridentata, laterales dente bracteali subacuto, bracteolaribus utplurimum obsoletis. Flores 15—21 lin. lg., coccinei v. incarnati, omni nota cum insequente conveniunt. Bacca ovoidea, calyce persistente coronata, glaberrima, cc. 4-lin., cupula paullo laxata fulta; structura interna e speciminibus mancis haud recognita.

Habitat in silvis prov. Piauhy: M., Gardner n. 2183; in paludosis ad fluv. Jacuhipé prov. Bahiensis: Blanchet n. 3124; in prov. Rio de Janeiro: Maxim. Princ. Neovid. — Dryas, Hamadryas.

Obs. Proxime affinis est *Psitt. cardiphyllus (cordifolius) Willd.* (cf. Consp. n. (39)) et fortasse nil nisi antecedentis varietas. Sed ex unico Hb. Willdenowiani specimine, quod ante oculos habeo, differt nodis racemi 10 in rachi subpollicari (singulis internodiis $1\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$-lin.), pedicellisque quam in *Ps. bicalyculato* brevioribus ($1\frac{1}{2}$—2-lin.).

26. PSITTACANTHUS CORDATUS (Hoffmsegg.) Blume: inflorescentia floribusque tenuiter aureo-velutinis, ceterum glaberrimus; *foliis amplexicaulibus sessilibus lanceolato- v. triangulari-cordatis, apice attenuatis, lobis baseos subhastatis*, utrinque distincte nervosis; floribus per ternationum paria 3—7 in racemis.

Tabula nostra VIII.

Psittacanthus cordatus Blume in Schult. Syst. VII. 1730! Don, l. c. 416.
Loranthus cordatus Hoffmsegg., Florula Paraëns. Mscr. (Bibl. Martii), p. 12! Schult. Syst. VII. 128! DC. 310.
Loranthus sive Psittacanthus guianensis Rich. Schomb. et Klotzsch in Rich. Schomb. Reise I. 371. III. 1161!

Frutex dichotome- v. opposito-ramosus; rami validi teretes, ad nodos tumiduli et annulo protuberante cincti, cortice (etiam in novellis) flavido-albicante sparse lenticelloso, demum rimuloso (epidermide haud lamellis secedente). Folia 2—4 poll. lg., basi $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{4}$ lt., subinde obliqua v. subfalcata, apice attenuato obtusa v. obtusiuscula, pergamaceo-coriacea, glauca, nitidula, utrinque stomatibus dense punctata, palmatim multinervia, nervis crebro reticulatis, utrinque c. reticulo protuberantibus. Racemi ternationum terminales et e summis axillis solitarii, rarius bini collaterales, terminalis nodis usque 6—7, axillares paucioribus; rachis 1—$2\frac{1}{2}$ poll. lg., supra summum pedunculorum par in gemmam e ternationibus rudimentariis conflatam abit. Pedunculi, bracteae et cupulae in universum praecedentis, nisi cupulae constanter paullo tantum (nec subduplo) calyce breviores. Calyx urceolatus membranaceus glaber, ovarium subduplo superans (cc. 1-lin.). Corolla rubra, coccinea v. purpurea (sched. Riedel et Spruce), 15—20 lin. lg.,

alabastro lineari subhexagono leviter clavato; PETALIS per anthesin basi erectis, a staminum insertione recurvo-patentibus, linearibus, basi subunguiculatis, apice dilatatis et intus quibusdam impressionibus notatis (ex antherarum pressione), externe tenuiter aureo-velutinis, intus glaberrimis. STAMINA medio petalorum inserta, fere ut in *Ps. falcifronde*, nisi appendicibus stipulaceis juxta insertionem nullis. OVARIUM depresso-obovoideum, 1-lin., DISCO exiguo, STYLO purpurascenti, ceterum praecedentium. BACCA ovoidea, calyce persistente coronata, cupula subampliata fulta, ultra $^1/_2$-poll., bene matura tamen non visa. COTYLEDONES 2!

Ps. bicalyculato plurimis notis fere congruus, foliorum tamen forma constanter differt; praeterea ramuli albidi, epidermis haud lamellis solubilis etc. commoda discrimina praebent.

Habitat in prov. Para: Siber, com. Hoffmannsegg; e. gr. ad Santarem: Spruce n. 139. 173. 375. 388. (Loranthus 7 et 8); et prope Cuiabá prov. Goyaz: Riedel. — Extra Brasiliam in Guyana anglicá super Desmanthum *repertus est, e. gr. ad ripas fl. Rupununy, Tacutu, Mahu et Zuruma: Rich. Schomburgk n. 376., Rob. Schomburgk n. 746. Nov. in Mart. floret. — Najas et Extrabrasiliensis.*

II. PHRYGILANTHUS EICHL.

Loranthi §§ OSCILLANTHERAE TETRAMERAE *et* TAGUANAE *DC. Prodr. IV. 307. 315.* — TRISTERIX *ex parte et* Struthanthi *species Mart. in Flora 1830. I. 104. 108.* — GAIADENDRON, NOTANTHERA *et ex aliis generibus species Don, Gen. Syst. III. 428. 431. etc.* — Loranthi §§ *6. et 4. (ex parte) Oliv. in Journ. Linn. Soc. Lond. VII. 98.* — Loranthi *specc. Auctt.*

FLORES hermaphroditi, solemniter 6- (3 + 3-) meri, rarius 5- v. 4- nunc 7—8-meri. CALYX urceolatus v. marginiformis, integer v. dentatus. PETALA libera, in corollam regularem conspirantia, alternatim apice latiora et obtusiora, angustiora et acutiora, rarius (in quibusdam 4- et 5-meris) aequalia. STAMINA petalorum ratione aut aequalia aut diversa: longioribus altioribus solito more ante petala obtusa, brevioribus demissioribus ante acuta positis; FILAMENTA inferne petalo postposito adnata, superne libera cylindrico-filiformia, apice subulata, cum connectivo articulata; ANTHERAE dorso plq. medio affixae, versatiles, ellipticae v. oblongae, biloculares, longitrorsum birimosae. POLLINIS granula ut in *Psittacantho*. OVARIUM cylindrico-subglobosum usque lineare, DISCO carnoso annuliformi integerrimo v. pro petalorum numero lobato tectum; STYLUS cylindrico-filiformis v. subulatus, STIGMATE capitato v. punctiformi, rarius subbilobo. BACCA succosa, epicarpio carnoso, endocarpio plq. membranaceo, mesocarpio viscoso crasso totum semen involvente. SEMEN albuminosum; ENDOSPERMIUM aequabile (*Phr. aphyllus* et al.) aut plicis endocarpii ruminatum (*Phr. Tagua*), firme carnosum v. corneum; EMBRYO cylindricus, endospermii fere longitudine, CAULICULO plq. breviter exserto, COTYLEDONIBUS 2 liberis semiteretibus applicativis.

FRUTICES super Dicotylearum ramos semiparasitici, rarius ARBUSCULAE terrestres autotrophae. RADICES solemniter nonnisi intracorticales, rarissime aëreae prehensiles. CAULIS RAMIque plq. teretes. FOLIA opposita decussata, saepe metatopice disjecta, rarius per spiram $^2/_5$ v. affinem alterna, frondosa, raro ad squamas redacta, utrinque stomatophora. FLORES solitarii v. per ternationes in racemis corymbisve terminalibus et axillaribus (in una adeo reductis, ut florem axillarem mentiantur, cf. infra n. 2); BRACTEIS BRACTEOLISque variis (cf. infra conspectum specierum), flore tamen ternationis intermedio nunquam cupula instructo, in lateralibus bracteolis secundariis constanter deficientibus. Flores inter majores, $^1/_2$ poll.—spithamaei, rubri flavi v. albi. — Crescunt majore numero in tropicis Americae australis, regionibus praecipue montosis Columbiae, Peruviae, Chile et in Brasilia subtropica; paucae in Australia occurrunt.

OBS. I. Genus sui juris, systematice autem nonnisi floribus hermaphroditis a *Struthantho* separandum. Species australienses quas huic generi adscribo (*L. celastroides Sieb., Bidwillii Benth., myrtifolius A. Cunn.*), forsan olim excludendae sunt, habitu nonnihil alienae et multo magis aliis australiensibus, quae antheris adnatis gaudent, affines; sed pro tempore eas nulla nota systematica a *Phrygilantho* discernere possum. — *Phrygilanthus* pro inflorescentiarum indole commode in subgenera dividitur; quae ut insequentibus rite exponamus, species quoque extrabrasilienses, eadem ratione ac in *Psittacantho*, recipere et pertractare opus erit.

OBS. II. Nomen compositum e φρύγιλος, fringilla, et ἄνθος, flos, eadem ratione ut nomina Psittacanthus, Struthanthus, Cichlanthus formata sunt.

CONSPECTUS SUBGENERUM ET SPECIERUM.

SUBGENUS I. QUINTRALIA EICHL.

Flores solitarii (nec per ternationes) *in racemis v. corymbis*, majores (1$^1/_2$—6-poll.), rubri. — Parasitae.

OBS. Nomen derivatum a Quintral, quo hae species, praesertim *Phr. tetrandrus*, vernacule apud Chilenses vocantur.

A. Racemi v. corymbi multiflori. Bractea (pedunculo adnata) squamiformis persistens, *bracteolae nullae*. Flores plq. 5-meri. — Folia opposita (v. subinde terna verticillata).

1. Bractea pollicaris, anthesi calycem longe superans. Flos subspithamaeus . . . . (1.) Phr. grandiflorus (R. P.). Fl. Peruv. III. 45. t. 275. a.

Habitat in Peruviae Andium nemoribus versus Pozuzo etc.: Ruiz, Pavon.

2. Bractea 2—3-lin., anthesi calycem subaequans. Flos circ. 4-poll. . . . . (2.) Phr. secundus (Benth.). Pl. Hartweg. n. 1042. *!

Habitat in Andibus Bogotanis, altit. 10000 ped.: Holton n. 648., Triana.

3. Bractea subsemipoll., anthesi calycem longe superans. Flos 1$^1/_2$—2-poll. . . . . . . (3.) Phr. corymbosus (Dietr.). Gärtner-Lexicon IV. 468. (= *Loranthus glaucus* R. P. Fl. Peruv. III. 45. t. 275. b! nec Thunb.!, H.B.K. Nov. Gen. III. 438! = *Lor. tubulosus* Willd. Hb. n. 6960! Schult. 162. DC. 318. = *Lor. caesius* Spreng. Syst. II. 132.! = *Lor. longebracteatus* Desr. in Lam. Dict. III. 599. DC. 307. = *Lor. pycnanthus* Benth. Pl. Hartweg. n. 1042.!)

Habitat in Chile, Peruvia, Quito, Bolivia, Ecuador et Nova Granata, regionibus montosis usque ad altitud. 12,000 ped.: Dombey, Bonpland, Jameson 655., Meyen, Mor. Wagner, Hartweg 1042., Triana, Spruce 5163., et al.

4. Bractea calyce brevior. Flos 1½—2-poll. Folia saepius terna verticillata (nec tamen constanter) (4.) Phr. verticillatus (R. P.). Fl. Peruv. III. 47. (= *Lor. Poeppigii* DC. Prodr. IV. 308. Pöpp. et Endl. Nov. Gen. II. 61. t. 184! = *Lor. Sternbergianus* Schult. Syst. VII. 116.! Hook. Arn. Bot. Misc. III. 357.! = *L. glaucus* Gill., nec R. P., nec Thunb.).

Habitat super Colletiam crenatam *etc. in Chile, Peruvia et Bolivia: Ruiz, Gaudichaud, D'Orbigny, Pöppig, Meyen, Bridges, Philippi 429. 697., Mandon 1469. et al.*

B. Inflorescentiae praecedentis, *sed bracteolae 2 evolutae, a bractea liberae.* Flores 4-meri. — Folia opposita.

1. Folia frondosa . . . . (5.) Phr. tetrandrus (R. P.). Fl. Peruv. III. 46. t. 275. a.! (Cham. Schl. Linnaea III. 206.! DC. 307. Hook. Arn. Bot. Beech. I. 25.! Gay, Fl. Chil.! = *Periclymenum foliis ovatis* etc. Feuill. Obs. II. 760. t. 45.? [1])

Habitat super Oleam europaeam, Populum pyramidalem *etc. frequentissime in Chile et Peruvia, unde omnes collectores eum reportarunt (e. gr. Cuming 801., Bertero 390. 1112., Philippi 114., Lechler 568.). Incolis* Ytiu *v.* Quintral.

2. Folia squamiformia . . . . (6.) Phr. aphyllus (Miers). ex Bert. in lit. DC. IV. 307.! (= *Lor. Cactorum* Hook. et Arn. Bot. Beech. I. 25.).

Habitat super Cereum peruvianum *frequens in Chile: Bertero, Ph. Germain, Gaudichaud, Collie, Philippi n. 430., et al.* — Quintral de Quisco *vulgo.*

C. Racemi ad *singulum florem* redacti (rarius 2—3), qui per racheos abbreviationem *spurie axillaris* evadit. *Bractea cum duabus bracteolis in cupulam tridentatam coalita.* Flores 6-meri. — Folia alterna . 1. (7.) Phr. cuneifolius (R. P.).

Subgenus II. TAGUANA Eichl.

(Oscillantherae Taguanae DC., Gaiadendron Don.)

Flores per ternationes in corymbos racemosve dispositi, intermedius intra ternationem sessilis, laterales utplurimum pedicellati. *Bractea bracteolaeque ab invicem liberae,* pedunculis suis adnatae, saepe foliaceae, *persistentes.* Flores 4—8-meri, plq. flavi. — Parasitae et arbores terestres.

A. *Species americanae.*

1. Flores 6- (5-) meri, 1 poll. lg. Folia elliptica, coriacea, ¾—1-poll., impunctata . . (8.) Phr. Berteroi (Hook. Arn.). Bot. Misc. III. 358.!

Habitat parasiticus in insula Juan Fernandez: Bertero, Gay.

Obs. Insequenti simillimus et forsan nil nisi ejus varietas.

2. Flores 4—5- (6-) meri, cc. ½-poll. Folia orbicularia, elliptica v. ovata, coriacea, plq. ¾-poll., impunctata (9.) Phr. heterophyllus (R. P.). Fl. Peruv. III. 48. t. 273. b.! Gay, Fl. Chil.! (= *Lor. Eschscholzianus* Mart. apud Schult. 117.! = *Lor. buxifolius* Cham. Schl. in Linnaea III. 207.!).

Habitat praecipue super Myrtaceas *in Chile et Peruvia: omnes fere collectores, e. gr. Cuming 951., Bertero 1111., Dombey 569., Philippi 368. 428, Pöppig etc.*

3. Flores 6-meri, 1½—2-poll. Folia obovata, membranacea, 1¼—2-poll., impunctata . . (10.) Phr. mutabilis (Pöpp. et Endl.). Nov. Gen. II. 61. t. 183.!

Habitat parasiticus in Cordilleris Chile et Peruviae: Pöppig, Philippi 425. 632., Germain, Ochsenius.

4. Flores 7—8- (9-) meri. Folia obovata v. obverse lanceolata, coriacea, subtus nigrescenti-punctata.

α. Arbor terrestris. Folia plq. obtusa. Flores subpoll., lutei, laterales distincte pedicellati, alabastris obtusis (11.) Phr. punctatus (R. P.). Fl. Peruv. III. 47. t. 277. a.!

Habitat in Peruviae, Boliviae et Neo-Granatae Andibus, altit. 10,000 ped.: Ruiz, Dombey, Linden 946., Mandon 1471.

β. Arbor terrestris. Flores laterales plq. sessiles, ceterum ut in α. . . . . (12.) Phr. puracensis (H.B.K.). Nov. Gen. III. 437.! (= *Lor. bracteatus* Willd. Hb. n. 6979.! = *Lor. obvallatus* Schult. 162. = ? *Lor. nitidus* H.B.K. l. c., nec Willd.).

Habitat in Andibus Quitensibus: Humboldt et Bonpland, Jameson 612. 475. — Forte antecedentis varietas.

γ. Arbor terrestris. Folia plq. subacuta. Flores 8—10-lin., albi, laterales distincte pedicellati, alabastris apiculatis . . . . (13.) Phr. Tagua (H.B.K.). Nov. Gen. III. 436.! (= *Lor. arboreus* Mutis, Willd. Hb. n. 6963.! = *Lor. laurifolius* H.B.K. l. c.! = *Lor. laurinus* Willd. Hb. n. 6959.! Schult. DC.).

Habitat in Andibus Peruvianis, Ecuadorensibus, Bogotanis, Neo-Granatinis, et in montibus Roraima Guyanae anglicae: Humboldt et Bonpland, Spruce n. 5182., Holton 650., Schlim 85., Fendler 1120., Hartweg 748., Warscewicz, Moritz, Karsten, Rob. Schomburgk 669., Rich. Schomburgk 972.

δ. Frutex parasiticus. Flores lutei, laterales subsessiles, ceterum ut in γ. . . . . (14.) Phr. lanceolatus (R. P.). Fl. Peruv. III. 47. t. 278 b.!, nec Pal. Beauv. (= *Lor. lancifolius* Poir. ex Schult.).

Habitat in Peruviae Andibus ad Pillao: Ruiz, Pavon.

ε. Frutex parasiticus. Folia subfalcata, subacuminata, crasso-coriacea, avenia, ceterum ut in δ. (15.) Phr. ellipticus (R. P.). Fl. Peruv. III. 47. t. 276. a.

Non vidi. — Habitat in Peruviae Andium nemoribus frigidis ad Pozuzo: Ruiz, Pavon.

B. *Species australienses.*

Phr. celastroides (Sieb.), Bidwillii (Benth.), myrtifolius (A. Cunn.). Cf. Benth. et Ferd. Müller, Fl. Austral. III. 389. sq., et Obs. supra ad genus.

Subgenus III. TRIPODANTHUS Eichl.

Flores per ternationes in racemis v. corymbis, *intra ternationem omnes pedicellati* (raro intermedius subsessilis). *Bractea bracteolaeque ab invicem liberae,* pedunculis suis adnatae, squamiformes, *deciduae v. caducissimae.* Flores 6- (5-) meri, plq. albi. — Parasiticae, una arbuscula terrestris.

Obs. Nomen derivatum e τρεῖς, tres, πούς, pes, et ἄνθος, flos, quia flores in ternatione omnes tres pedicellis s. pedibus gaudent.

A. Folia opposita; racemi pedunculis oppositis. Flores albi.

1. Pedicelli (intra ternationem) subaequilongi v. intermedius lateralibus paullo tantum brevior.

α. Folia ovato-lanceolata acuta subbipoll. Flores 1¼—1½-poll. Inflorescentia corymbosa (16.) Phr. destructor (H.B.K.). Nov. Gen. III. 435.! (= *Lor. pereskiaefolius* Willd. Hb. n. 6955.!).

Parasiticus prope Villa de Ibarra regni Quitensis, altitud. 7000 ped.: Humboldt, Bonpland; et in prov. Patto: Jameson 489.

β. Folia lanceolata, attenuato-acuminata, 1—1¼-poll. Flores cc. ½-poll. Inflorescentia corymbosa (17.) Phr. ligustrinus (Willd.). Hb. n. 6958.! Schult. Syst. VII. 130. in nota, nec Wall. (= *L. ligustrifolius* Schult. l. c. 135.?, folia in hoc duplo majora describuntur).

Habitat in America meridionali, loco non indicato, ex Hb. Willd.

---

1) Descriptio Feuilletiana quibusdam indicationibus dubia movet, an planta ab auctoribus recte huc ducatur (e. gr. statione terrestri, fructu drupaceo Olivae magnitudine etc., quae Periclymeno illi adscribuntur).

γ. Folia plq. lanceolata, attenuato-acuminata, 2—2½-poll. Flores 6—8-lin. Inflorescentia racemosa.

* Frutex parasiticus. Bracteae tarde deciduae
(18.) Phr. acutifolius (R. P.).
Fl. Peruv. III. 48. t. 274. b. (= *L. albiflorus* Hook. Ic. t. 683.!).

In Peruvia ad Huanuco: Ruiz, Pavon; super Citrum Aurantium *in Andibus Quitensibus, alt. 7500—8500 ped.: Jameson n. 11. 490.*

** Arbuscula terrestris. Bracteae fugacissimae
2. (19.) Phr. eugenioides (H.B.K.).

2. Pedicellus ternationis intermedius lateralibus multo brevior v. subnullus . . . . . . (20.) Phr. suaveolens (H.B.K.).
Nov. Gen. III. 435.! (= *Lor. multiflorus* Willd. Hb. n. 6956.! Schult., DC.).

Parasiticus prope Gonzanama Peruvianorum, alt. 6500 ped.: Humboldt, Bonpland.

B. Folia alterna; racemi pedunculis alternis. Flores rubri
3. (21.) Phr. flagellaris (Cham. Schl.).

Subgenus I. QUINTRALIA Eichl.

Flores solitarii (nec per ternationes) in racemis v. corymbis, majores (1½—6-poll.), rubri. — *Parasitae.*

1. PHRYGILANTHUS CUNEIFOLIUS (R.P.) glaber, totus saepe glaucus; foliis alternis, obverse v. lineari-oblongis obtusis v. retusis raro emarginatis, calloso-apiculatis, basi cuneatis sessilibus; racemis axillaribus 1- (raro 2—3-) floris, rachi abbreviata ad florem de specie solitarium axillarem redactis, bractea bracteolisque in cupulam cyathiformem tridentatam connatis; floribus 6- (5-) meris.

Tabula nostra XI.

Loranthus cuneifolius Ruiz, Pav. Fl. Peruv. III. 46. t. 276. b.! Schult. Syst. VII. 118. DC. Prodr. IV. 310. Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 212! Gay, Fl. Chil. III.!
Psittacanthus cuneifolius Don, Gen. Syst. III. 416. (nomen mutat.).
Loranthus montevidensis Spreng. Syst. II. 128.! Schult. l. c.!
Loranthus obmunitus Spreng. Cur. post. 139.! DC. l. c. 317.
Loranthus viscoideus Pöpp. Sched. pl. Chil. n. 52. (138.)!

Frutex virgato-nunc subsecundo-ramosissimus; rami validi, teretes, novellis subcompressis, longitrorsum striati, cortice virescenti v. glauco. Folia ⅔—1½ poll. lg., 1—5 lin. lt., viva carnosa, sicc. coriacea rugulosa, apice constanter, margine passim hic illic callosa (callo sicc. nigrescenti), utrinque dense stomatophora, subevenia v. basi obscure triplinervia. De inflorescentiae indole cf. quod supra p. 14. 15. exposuimus; pedunculus 2—6-lin., erectus v. decurvus, teres; squamae basilares (prophylla racheos rudimentariae) ovatae concavae, strigoso-pilosae, ¼—½ lin. lg.; cupula subtrigona, ovario c. calyce dubduplo minor (1—1½ lin. alta), dentibus plus minus profundis, antico (bracteali) posticis plq. submajore, omnibus subacutis apice callosis saepeque leviter ciliolatis. Flores 1—1½-poll., punicei, subinde glauco-irrorati. Calyx membranaceus, urceolato-tubulosus, irregulariter dentatus, saepe ciliolatus, ½—¾ lin. lg. Corollae alabastrum cylindricum apice oblongo-clavatum et calloso-apiculatum, petalis per anthesin basi erectis (perperam apud Ruiz et Pav. basi in tubum coalita describuntur), a medio erecto- v. late patentibus, linearibus, basi in unguis speciem compressis, apice paullo dilatatis summoque in apiculum callosum abeuntibus, tenuiter carnosis. Stamina medio petalorum inserta, usque ad basin decurrentia, differentia inter alterna 1½-lin., longiora petalis vix breviora; filamenta filiformi-subulata, apice subgeniculata; antherae oblongae obtuse apiculatae, paullo sub dorsi medio affixae, 1½ lin. lg., luteae c. sulco rubro (ex Ruiz). Ovarium obovatum 1-lin., disco parvulo hemisphaerico; stylus petala subaequans, filiformis, laevis, stigmate ovoideo-capitato. Bacca subovoidea, calyce persistente coronata, cupula paullo ampliata fulta, 4—5 lin. lg., nigra nitida. Semen haud visum (ex Ruiz globosum, pulpa viscosa involutum).

Species nonnihil varia, flore spurie axillari et cupula tridentata facillime cognoscitur.

Super Salices et Myrtaceas in Brasilia austro-orientali, circa Montevideo et Buenos Ayres: Sello, Tweedie. Praeterea frequens in Chile, Peruvia et Bolivia, unde omnes fere collectores plantam reportarunt (e. gr. Cuming 251., Bertero 391., Bridges n. 249., Pöppig n. 52. (138.), Dombey 571.). Liga *ibidem appellatur, i. e. Viscum. — Napaea et Extrabrasiliensis.*

Subgenus III. TRIPODANTHUS Eichl.

Flores per ternationes in racemis v. corymbis, intra ternationem omnes pedicellati (raro intermedius subsessilis). Bracteae bracteolaeque ab invicem liberae, pedunculis suis adnatae, (apice libero) squamiformes, deciduae v. caducissimae. Flores 6- (5-) meri, plq. albi. — *Parasitae, una arbuscula terrestris.*

2. PHRYGILANTHUS EUGENIOIDES (H. B. K.) arbuscula terrestris erecta v. passim subscandens, glaberrima; foliis oppositis ovato—lineari-lanceolatis attenuatis v. acuminatis, basi in petiolum acutatis v. attenuatis; ternationibus in racemis axillaribus terminalibusque floribundis, pedunculis oppositis, pedicellis subaequilongis, bractea bracteolisque caducissimis; floribus subsemipollicaribus albis.

Tabula nostra XII.

Loranthus eugenioides H.B.K. Nov. Gen. III. 435.! Schult. Syst. VII. 135. 1643. DC. Prodr. IV. 315. Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 214.!
Gaiadendron eugenioides G. Don, Gen. Syst. III. 431. (nomen mutat.).
Loranthus attenuatus Willd. Hb. n. 6977.! Schult. 162. DC. 318. (lapsu „alternatus“).
Loranthus patens Mart. in Schult. Syst. VII. 142.! DC. 290. (forma angustifolia).
Loranthus oxyphyllus Pohl in DC. Prodr. IV. 314.!
Loranthus odoriferus Vell. Fl. Flum. Ic. III. t. 146. Text 138.

Arboreus v. fruticosus, terrestris autotrophus (juventute super radices parasiticus?), erectus v. ad truncos arborum repens, scandens easque amplectens (Humb. et Bonpl., Riedel, Lindberg et al.; cl. Lund observationem fecit: radices in solo habet; Acaciam floribus flavis amplectitur, qua enecata solus stat). Rami crebri, oppositi dichotomi et alterni, teretes v. novelli longitrorsum subsulcati, graciles, cortice juniorum viridi-fuscescenti nitidulo, demum cinereo et lenticelloso. Folia 2½ (1½—4) poll. lg., 12 (5—20) lin. lt., pari ad ramulos infimo plq. minore et obtusiore, patentia v. reflexa, subinde flaccida, pergamaceo-coriacea, margine tenui cartilagineo cincta, supra nitida, subtus opaca v. vix lucidula, utrinque stomatophora, subtus densius, hincque verruculis punctiformibus nigrescentibus apice perforatis fere constanter obsita (per insecti ictus?), nervo medio supra subplano subtus prominente,

lateralibus numerosis tenuibus utrinque argutule elevatis; petiolus semiteres, supra canaliculatus, gracilis, 3—6 lin. lg. RACEMI TERNATIONUM ex omnibus praeter duos infimos axillis et terminales, rarius solummodo ex axillis superioribus, foliis plq. subaequilongi. RACHIS basi super $^1/_4$—1 poll. nuda, hinc cicatricibus 2—4 squamarum caducissimarum (?, haud observatarum) notata, tunc intervallis 3—6-lin. paria ternationum emittit. PEDUNCULI ternationum $^1/_2$—2 lin. lg., bractea decurrente marginati; pedicelli erectiusculi 1—3-lin., ternationis lege angulati. BRACTEAE BRACTEOLAEque (i. e. apices liberi) ovatae cymbiformi-concavae scariosae, cc. $^1/_2$ lin. lg., jam prima juventute caducae (in speciminibus bene florentibus vix unquam adhuc obviae). FLORES 6—8 lin. lg., odorati. CALYX germine paullo amplior, vix $^1/_3$ lin. altus, argutule dentatus. PETALA linearia, basi apiceque dilatata, acuta, jun. in alabastrum cylindricum oblongo-clavatum cohaerentia, per anthesin a medio patenti-recurva. STAMINA paullo sub medio petali inserta, decurrentia, differentia inter alterna cc. $^3/_4$-lin.; FILAMENTA filiformia, apice subgeniculato subulata, medio connectivi dorso affixa; ANTHERAE elliptico-cordatae, obtuse apiculatae. OVARIUM obconicum, $^5/_4$ lin. lg., DISCO exiguo 6-crenato; STYLUS subulatus, stamina longiora subaequans, STIGMATE punctiformi-capitato. BACCA ellipsoidea, cc. 4 lin. lg., nigrescens nitida; ENDOSPERMIUM ovoideum aequabile; EMBRYO lineari-cylindricus.

Forma et magnitudine foliorum valde varius, floribus bene constat.

Habitat frequens per provincias S. Pauli, Rio de Janeiro, Minarum, Bahiae et Goyaz: omnes fere collectores, e. gr. M., Sello, Velloso, St. Hilaire, Riedel, Lund, Luschnath (Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1222.), Burchell n. 6158., Blanchet n. 2907., Claussen 249., Gardner n. 4715. et al. — Praeterea prope Guancabamba Peruvianorum: Humboldt et Bonpland; et in schistosis circa montem Sorata, altit. 8000 ped.: Mandon, Pl. Boliv. n. 1470. — Vaga et Extrabrasiliensis.

3. PHRYGILANTHUS FLAGELLARIS (CHAM. SCHLECHT.) parasiticus scandens glaberrimus; foliis alternis, linearibus acutis basi attenuata sessilibus; ternationibus in corymbis ad ramulos laterales terminalibus, pedunculis alternis, pedicellis subaequilongis, bractea bracteolisque caducis; floribus subsemipollicaribus rubris.

Tabula nostra XIII.

Loranthus flagellaris Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 213.! Schult. Syst. VII. 1642. DC. Prodr. IV. 313.

Psittacanthus flagellaris Don l. c. 418.

RAMULI dimorphi; alteri vegetativi elongati scandentes, in apicem flagellarem prehensilem exeuntes, passim radicellis aëreis prehensilibus instructi, parce foliati (internodiis $^1/_2$—$1^1/_2$-poll.); hi lateraliter alteros emittunt breviores (1—4 poll. lg.), erecto-patentes, dense foliatos (internodiis $^1/_2$—4-lin.), haud radicantes, florum corymbo determinatos; utrique ceterum teretes, cortice in novellis fusco nitidulo, demum cinerascente et minute lenticelloso. FOLIA 1—$1^1/_2$ poll. lg., $^3/_4$—$1^1/_2$ lin. lt., flaccidula, crassiuscule membranacea, subavenia. CORYMBI $1^1/_2$—2 poll. aequant, e ternationibus alternis 6—12 superstructi, RACHI tenui subflexuosa, pedunculis ternationum 3—5-lin., pedicellis (lege ternationis angulatis) 2—4-lin. BRACTEAE praecedentis, minus tamen fugaces, in speciminibus florentibus sub uno alterove flore adhuc obviae. FLORES colore excepto fere prorsus praecedentis, nisi quod petala mucrone calloso instructa indeque etiam alabastra breviter apiculata sint. Fructus haud visus.

In Brasilia australiore, loco non indicato: Sello; in silvis prope Cordova prov. Parana: Tweedie. — Napaea.

III. PHTHIRUSA MART. (Char. locupl.).

PHTHIRUSA *et* Struthanthi *pars Mart. in Regensb. Flora 1830. I. 110. (102.). G. Don, Gen. Syst. III. 409. 421.* — Loranthi *sectt.* CLANDESTINI, STACHYANTHI *et* PROTOSTELIDES *ex parte DC. Mem. Lor. 17. 18. Prodr. IV. 287. sqq.* — DENDROPEMON, LIPOTACTES, PHTHIRUSA *et* Struthanthi *pars Blume, Flor. Jav. Lor. 13. 16. 17.* — Loranthi *sectt.* DENDROPEMON *et* STRUTHANTHUS *Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 311. 312. Oliv. in Journ. Linn. Soc. VII. 97. 98. ex parte, et incl.* Phthirusa. — PASSOWIA *Karsten, in Berlin. Bot. Zeitung 1852. 305. c. tab.* — Erva de passerinho *Lusit.*

FLORES dioici, raro polygamo-dioici monoici aut hermaphroditi, solemniter 6-(3+3-)meri, rarius 4- v. 5-meri. CALYX urceolatus v. marginiformis, integer v. dentatus. PETALA libera, carnosula, marginata, alterna apice latiora obtusiora, alterna angustiora et acutiora, juventute in alabastrum ovoideo- v. oblongo-subconicum pro petalorum numero angulatum cohaerentia, anthesi actinomorphe patentia. STAMINA (fertilia) petalorum ratione alternatim diversa, ita ut longiora et altius inserta ante petala obtusa posita sint, breviora et demissius inserta ante acuta; FILAMENTA petalis postpositis inferne adnata, superne libera, rarius tota cum iis conflata, oblonga, apice truncata saepeque pone antheram producta, hinc haud raro glandulosa, crasse carnosa, mutua pressione ita conformata, ut longiora sublyriformia lateribus excavata, breviora oblonga lateraliter canaliculata evadant, his formis, ubi filamenta prorsus cum petalis conflata sunt, minus distinctis subindeque obsoletis. ANTHERAE dorso connectivi infimo in summitate filamenti insidentes, versatiles, ellipticae v. cordatae, connectivo plq. apiculatae, biloculares, birimosae; eae staminum longiorum minores latiores, brevius apiculatae, locellis anticis quam postici multo minoribus subindeque abortivis; staminum breviorum majores, longiores, longius apiculatae, locellis anticis plq. paullo tantum a posticis diversis; rarius antherae omnes subaequales. POLLINIS granula triloba v. trigona, trisulcata. STAMINODIA (florum ♀) staminibus in universum conformia, nisi filamentis debilioribus antherisque depauperatis cassis instructa; raro tota vestigiis obsoletis tantummodo obvia. OVARIUM fertile depresso- v. cylindrico-obovoideum, DISCO carnoso annuliformi, subinde pro petalorum numero lobato tectum; STYLUS stamina longiora subaequans, columnari-cylindricus, apice plq. incrassatus et ex antherarum (in alabastro) pressione plus minus angulatus et flexuosus; STIGMA magnum capitatum verrucoso-papillosum, rarius parvum obtusum. In *flore masculo* OVARIUM plus minus depauperatum, DISCO plq. immutato, STYLO aequilongo sed debiliore, STIGMATE obsoleto, acuto v. obtuso, haud papilloso. BACCA ovoidea v. oblonga, calyce persistente coronata, epicarpio carnoso, VISCINO totum semen involvente v. supra seminis cauliculum solummodo evoluto, endo-

carpio membranaceo. ENDOSPERMIUM carnosum v. subgrumosum, aequabile; EMBRYO endospermio subaequilongus, CAULICULO clavato v. subdisciformi superficiali v. breviter exserto, COTYLEDONIBUS 2 plano-convexis applicativis.

FRUTICES super Dicotyleas semiparasitici, erecti v. scandentes et subscandentes. RADICES intra- et extracorticales, hae e trunci basi super ramum nutritorem prorepentes eique haustoriis sese adsugillantes, in scandentibus et subscandentibus etiam aëreae prehensiles obviae. RAMULI saepe tetragoni v. ancipites v. teretiusculi, demum teretes. FOLIA omnino frondosa, opposito-decussata v. metatopice subalterna, plq. coriacea, utrinque stomatophora, penni- aut palmativenia. INFLORESCENTIAE rarissime ad florem solitarium axillarem redactae, solemniter spicas v. racemos v. glomerulos (e pseudocymis contractis conflatos) referunt, nunc e floribus solitariis nunc e ternationibus superstructae, subinde paniculatae, terminales et axillares inque axillis saepe plures collaterales. BRACTEA et BRACTEOLAE primariae constanter evolutae, solemniter coalitae persistentes, sub flore solitario (ubi bracteolae steriles) in cupulam subcyathiformem tridentatam v. subintegerrimam, sub ternationibus (ubi bracteolae fertiles) in cupulam trilobam, ad recipiendos flores subtrilocularem connatae; organis bractealibus ceterum nullis. FLORES inter minimos, $^1/_2$—3 lin. lg., albi viriduli v. rubri. BACCAE parvulae, haud ultra 3-lin. — Habitant in regionibus calidissimis Americae tropicae, in ditione Amazonica, Orinocensi etc. et in insulis Antillanis.

OBS. Genus habitu alabastris ovoideo- v. oblongo-hexagonis (nec clavatis) floribusque parvis jam primo adspectu recognoscendum. Discrimina systematica imprimis in staminum forma versantur, quae in longe plerisque satis characteristica sunt. In nonnullis quidem (cf. n. 18—23) hac ratione transitus ad *Oryctanthum* obveniunt, a quo tamen *Phthirusa* inflorescentiis etiam dignoscitur.

CONSPECTUS SECTIONUM ET SPECIERUM.

SECTIO I. EUPHTHIRUSA.

Flores in ternationibus (rarissime solitarii axillares). Bractea bracteolaeque sub ternatione solemniter in cupulam trilobam, ad recipiendos flores subtrilocularem connatae. — Continentem Americae australis incolunt, perpaucae insulas Antillanas.

I. Glaberrimae. Flores hexameri dioici, raro polygamo-dioici. Filamenta superne libera. — Frutices saepius scandentes, radicellis prehensilibus.

A. Inflorescentiae omnes paniculatae (tum axillares, tum terminalis).

a. Ternationes pedicello distincto 1—$1^1/_4$ lin. longo . . . 1. PHTH. MAGDALENAE (CHAM. SCHL.).

b. Ternationes subsessiles.

1. Calyx carnosus, margine rotundatus. Petala (floris ♀) anthesi conjunctim calyptrae in modum avulsa . . . 2. PHTH. VIRGATA (MART.).
2. Calyx membranaceus, margine attenuatus. Petala (♀) anthesi patentia . . . . 3. PHTH. THEOBROMAE (WILLD.).

B. Inflorescentiae racemosae v. spicatae, v. terminalis solummodo subpaniculata.

a. Inflorescentiae 2—5 collaterales in axillis.

1. Ternationes breviter pedicellatae. Filamenta (♂) apice leviter glandulosa, antherae breviter mucronatae . . . 4. PHTH. POLYSTACHYA EICHL.
2. Ternationes subsessiles. Filamenta apice grosse glandulosa, antherae caudato-acuminatae . . . 5. PHTH. ADENOSTEMON EICHL.

b. Inflorescentiae solitariae in axillis (v. ex summo foliorum pari solummodo 2—3 collaterales).

1. Folia oblongo- v. obverso-lanceolata, $2^1/_2$—$3^1/_2$-poll. Ternationes subsessiles. Filamenta obsolete glandulosa . . . 6. PHTH. ERYTHROCARPA (MART.).
2. Folia lanceolata attenuato-acuminata, $1^1/_2$—2-poll. Ternationes subsessiles. Filamenta eglandulosa . . . 7. PHTH. NITENS (MART.).
3. Folia lanceolata attenuato-acuminata, $1^3/_4$—$2^1/_2$-poll., utrinque juxta nervum medium serie verrucarum obsita. Ternationes pedicellis $1^1/_2$—2-lin. . . . 8. PHTH. THELONEURA EICHL.
4. Folia lineari-lanceolata obtusa, 1—2 poll. lg. Ternationes pedicellis $^1/_2$—$^3/_4$-lin. Filamenta dense et distincte glandulosa . . . . 9. PHTH. STENOPHYLLA EICHL.
5. Folia ovata v. oblonga, tenuiter coriacea, 2—3-poll. Ternationes pedicellis 1—2-lin. Flores intra ternationem sessiles. Filamenta obsolete glandulosa (10.) PHTH. ORINOCENSIS (SPRENG.).
6. Folia ovata, firme coriacea, glauca, $2^1/_2$—3-poll. Ternationes pedicellis 1—2-lin. Flores laterales intra ternationem brevissime pedicellati. Filamenta obsolete glandulosa . . . . 11. PHTH. OVATA (POHL).

II. Ramulis petiolisque novellis, inflorescentiis et bracteis solemniter rufescenti- v. fuscescenti-furfuraceis. Flores 6-meri. Filamenta superne libera. — Frutices erecti, radicellis aëreis nullis.

1. Folia ovato- v. oblongo-lanceolata. Spicae in panicula terminali. Flores $2^1/_2$—3-lin. dioici 12. PHTH. RUFA (MART.).
2. Folia ut in 1. Racemi in panicula terminali (pedicellis 2—3-lin.). Flores $2^1/_2$—3-lin. hermaphroditi . . . (13.) PHTH. SQUAMULOSA (KL.).
3. Folia ovato- v. obovato-suborbicularia. Spicae in racemo terminali. (Flores monoici?) . (14.) PHTH. PYCNOSTACHYA EICHL.
4. Folia ovato- v. lanceolato-oblonga. Spicae axillares. Flores hermaphroditi, 1-lin. . 15. PHTH. PYRIFOLIA (H.B.K.).

III. Flores 4- (raro 5—6-) meri, spicati v. glomerati, raro subsolitarie axillares. Filamenta prorsus cum petalis conflata, antheris solummodo liberis. Reliqua ut in II., subinde tamen glabrae.

A. Ternationes spicatae.

1. Folia obovata pennivenia. Ternationum paria in spica 3—4. Flores ♀ cum antherarum rudimentis . . . 16. PHTH. SANTAREMENSIS EICHL.
2. Folia oblonga pennivenia (c. tendentia in palmativenia). Ternationum paria 3—2. Flores ♀ absque antherarum rudimentis . . . . (17.) PHTH. GUYANENSIS (KL.).
3. Folia obovata, $1^1/_2$—2-poll., 5—7-plinervia . . . 18. PHTH. PHAEOCLADOS EICHL.
4. Folia obverse oblonga, 1—$1^1/_4$-poll., triplinervia . . . 19. PHTH. JANEIRENSIS EICHL.

B. Ternationes in glomerulis axillaribus.

1. Flores dioici, 4-meri. Folia obovata emarginata . . . 20. PHTH. MICRANTHA EICHL.
2. Flores hermaphroditi, 6—5-meri. Folia opposita obovata . . . 21. PHTH. MYRSINITES EICHL.
3. Flores dioici, 6—5-meri. Folia alterna, ovata v. oblonga, attenuata . . . . 22. PHTH. ALTERNIFOLIA EICHL.

C. Flores hermaphroditi et masculi, subsolitarie axillares (nunc in ternatione incompleta) ? . 23. PHTH. CLANDESTINA MART.

SECTIO II. DENDROPEMON.

(DENDROPEMON *et* LIPOTACTES *Blume.* — *Loranthi sect.* DENDROPEMON *Griseb., Oliver*).

Flores solitarii (nec per ternationes) in racemis spicisque. Bractea cum bracteolis (sterilibus) sub flore in cupulam subcyathiformem tridentatam v. subintegerrimam antice productam connatae (cf. supra p. 14. et tab. I. fig. 17—20). — Species Antillanae (in continente Americae prorsus deficiunt).

Huc pertinent: *Loranthus parvifolius Sw., uniflorus Jacq., emarginatus Sw., pauciflorus Sw., psilobotrys DC., guadalupensis DC., portoricensis DC., Cubensis Griseb.* et probabiliter etiam *L. laxiflorus Desv.* et *domingensis Desv.* — Earum descriptiones cf. in DC. Prodr., Griseb. Fl. Brit. West-Ind. Islands et Enum. pl. Cubensium.

OBS. Hae omnes staminibus *Phthirusae* typicis gaudent, qualia in speciebus 1—15 (cf. infra cum iconibus) offenduntur.

SECTIO I. EUPHTHIRUSA.

(PHTHIRUSA *Mart.* — *Protostelidis pars DC.* — PASSOWIA *Karst.*)

FLORES in *ternationibus* (rarissime solitarii axillares). BRACTEA BRACTEOLAEque (fertiles) *sub ternatione in cupulam trilobam, ad recipiendos flores subtrilocularem connatae,* lobo antico (bracteali) solemniter posticis majore, omnibus cc. 120° inter sese distantibus. — *Species in terra continente Americae australis, rarissime in insulis Antillanis crescentes.*

I. Glaberrimae. Flores hexameri, dioici. Filamenta superne libera. — Frutices saepius scandentes et radicellis prehensilibus instructi.

1. PHTHIRUSA MAGDALENAE (CHAM. SCHLECHT.) scandens, ramis fusco-virentibus; foliis ovatis v. subcordatis acutis v. breviter acuminatis, saepe complicatis tenuiter coriaceis; *floribus paniculatis, paniculis axillaribus terminalibusque e racemis ternationum superstructis,* brachiato-ramosis laxiusculis, *pedicellis ternationum 1—1½ lin. lg.*

Tabula nostra XIX. Fig. I.

Loranthus Magdalenae Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 219.! DC. Prodr. IV. 292.
Weihea Magdalenae Spreng. in Herb. Balbis.!

RAMI flexuosi teretes, novelli compresso-quadranguli, longitrorsum substriati, cortice fusco-virenti nitidulo demum rimuloso. FOLIA 1¾—2¼ poll. lg., 1¼—1½ lt., basi rotundata v. subcordata, recurvo-patentia, tenuiter coriacea, leviter pinnato-venosa; petiolus 3—6-lin., teretiusculus, supra canaliculatus. PANICULAE usque 4 poll. amplae, rachi subtereti-tetragona, ramorum lateralium paribus 2—3, ternationibus 3—4 lin. ab invicem distantibus. BRACTEAE et FLORES ♀ (qui solummodo visi) fere ut in *Phth. Theobromae* ♀. BACCA ovoideo-subglobosa, ultra 1½ lin. lg.

Brasiliae loco non indicato, probabiliter in ditione Amazonica: M.; ad ripas fluv. Magdalenae: Bertero. — Najas? et Extrabrasil.

2. PHTHIRUSA VIRGATA (MART.) subscandens, ramis fusco-virentibus; foliis ovatis v. ovato-ellipticis acuminatis subcoriaceis; *floribus paniculatis, paniculis axillaribus terminalibusque e spicis ternationum superstructis,* virgato-ramosis laxis; *calyce (♀) carnoso margine rotundato, petalis anthesi conjunctim calyptrae in modum avulsis.*

Tabula nostra XIX. Fig. II.

Loranthus virgatus Mart. in Schult. Syst. VII. 132.! DC. 289.

RAMI longi graciles teretes v. subcompresso-tetragoni, radicellas prehensiles rubescentes hic illic emittunt, cortice substriato minute lenticelloso tecti; internodia cc. 2½-poll. FOLIA 2 - 2½ poll. lg., 1—1½ lt., basi breviter in petiolum 2—4-lin. attenuata, saepius complicata, patentia v. reflexa, sicc. nigricantia, tenuiter pinnato-nervosa. PANICULAE 4—6 poll. amplae, spicarum lateralium paribus 3—5, intervallis 1—½-poll. distantibus, a 4—1 poll. longitudine decrescentibus; RACHIS primaria compresso-tetragona, secundariae subquadrangulae, BRACTEIS fultae lanceolato-subulatis 1 lin. longis deciduis. TERNATIONES cc. 4 lin. distantes; BRACTEA ovata acuta ½-lin., bracteolis conformibus paullo minoribus. FLORES ♀ (qui solummodo praesto sunt) 2½ lin. lg., alabastro oblongo-cylindraceo obtuso. CALYX brevis integerrimus. PETALA lineari-lanceolata, alterna obtusa, alterna acuta, basi subunguiculato-contracta, anthesi haud expanduntur sed apice plus minus adhuc cohaerentia basi solvuntur et velut calyptra abjiciuntur. STAMINODIA ¼ supra basin inserta, longiora ⅔, breviora ½ altitudinem petali attingunt; FILAMENTA eglandulosa, longiora sublyriformia, breviora angustiora oblonga; ANTHERAE cassae ovato-cordatae, praesertim in brevioribus acuminatae. OVARIUM ⅔-lin., disco subnullo. STYLUS apice incrassatus et antherarum pressione subannulatus et flexus, STIGMATE magno discoideo-capitato. Bacca haud visa.

Pauciora specimina vidi, quam quod de hujus speciei valore systematico satis certum me facere potuissem. Vix enim crederem, singularem antheseos rationem constare, et reliquae notae, quibus ab insequente differt, minus graves et variationi subjectae videntur.

Habitat in silvis Yapurensibus, prov. do Alto Amazonas: M. — Dec. floret. Najas.

3. PHTHIRUSA THEOBROMAE (WILLD.) scandens, radicellis prehensilibus crebris, *ramis albo-cinereis* verrucoso-lenticellosis; foliis plq. ovatis acutis v. breviter acuminatis coriaceis complicatis reflexis; *floribus paniculatis, paniculis axillaribus terminalibusque e spicis ternationum superstructis,* brachiato-ramosis confertifloris; *calyce membranaceo margine attenuato, petalis anthesi patentibus.*

Tabula nostra XIV. Fig. I.

Loranthus Theobromae Willd. Hb. n. 6945.! Schult. Syst. VII. 132. DC. Prodr. IV. 289.
Loranthus conduplicatus H.B.K. Nov. Gen. III. 441.! Schult. et DC. ll. cc. = Lor. anceps Willd. Hb. n. 6950.! nec Desv.
Loranthus paniculatus H.B.K. l. c. 442.! Schult. DC. = Lor. tetragonus Willd. Hb. n. 6949.! nec Bl.
Loranthus aduncus Meyer, Prim. Fl. Esseq. 149.! Schult. DC. ll. cc.
Loranthus avicularius Mart. in Schult. Syst. VII. 132.! DC. 289. Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 312.
Struthanthus flexistylus Miq. in Linnaea XVIII. 65.!
Passowia odorata Karst. in Schlechtend. Bot. Zeitung 1852. p. 305. c. tab.!

RAMI teretes nodosi longitrorsum rimulosi, frequenter radicellas prehensiles longas rufescentes lenticellosas emittunt; novelli compresso-quadranguli, cortice (sicc.) fuscescenti v. nigrescenti. FOLIA forma et magnitudine multum varia, plq. ovata, sed lanceolata quoque et late cordata obtingunt, acuta v. acuminata, acumine subinde uncinato *(L. aduncus Meyer)*, basi attenuata v. saepius obtusa raro cordata, 2 (1—4) poll. lg., 1¼ (½—fere 3) poll. lt., petiolo semitereti supra canaliculato 3 (2—6) lin. lg., plus minus coriacea, in ♀ maturitate firmiora, margine tenui cincta, supra saepe lucidula subtus opaca, subtus densius stomatophora, nervo medio subtus fortiter prominente, lateralibus tenuibus oblique patulis. PANICULAE 2—4 raro 5 poll. amplae, ♂ a ♀ vix diversae, in axillis solitariae rarius binae, terminalis axillaribus major; RACHIS basi super 3 lin.—1½ poll. nuda (pedunculus) fortiter compresso-quadrangula, superne intervallis plq. subsemipollicaribus spicarum

lateralium paria 7—1 subinde spica una alterave tertiaria aucta, apice autem ternationes emittit. RACHES spicarum secundariarum uti primaria compresso-quadrangulae, praecipue basi, hincque juventute BRACTEA lanceolato-subulata $1\frac{1}{2}$—2 lin. lg. caducissima fultae. TERNATIONES intervallis plq. 3—2-lin. distant, sessiles v. pedicello ad maximum 1 lin. longo instructae; BRACTEA ovato-lanceolata $\frac{3}{4}$—1-lin. (exceptione subfoliacea), BRACTEOLIS conformibus paullo minoribus. FLORES albi suaveolentes 2—3 lin. lg., ♂: CALYX urceolatus truncatus integerrimus, cc. $\frac{1}{2}$ lin. lg. PETALA jun. alabastrum oblongo-hexagonum subacutum constituunt, per anthesin aperte patentia, lanceolata, alterna solito more diversa. STAMINA $\frac{1}{2}$ et $\frac{1}{3}$ supra basin inserta, longiora cc. $\frac{3}{4}$, breviora $\frac{2}{3}$ petali altitudinem attingunt; FILAMENTA crasse carnosa, longiora apice dilatata, lateribus excavata, apice praesertim dorso obsolete glandulosa; breviora oblonga, apice rotundato ultra antherae dorsum medium producta, crista ventrali (inter excavationes restante) inter loculorum basin breviter protrusa, hincque sicut et dorsi apice minute striato-glandulosa. ANTHERAE staminum longiorum subreniformi-cordatae acuminatae, loculis minutis; breviorum duplo triplove majores, elliptico-cordatae, longius acuminatae, locellis anticis quam postici subduplo minoribus. OVARII rudimentum depressum v. subnullum, DISCUS exiguus; STYLUS cylindricus, apice intumidus et antherarum altitudine annulato-constrictus, stigmatis vestigio subcapitato obtuso. FLORES ♀ perianthio masculis fere conformes, nisi PETALA paullo angustiora indeque alabastrum quidquam gracilius. STAMINODIA staminibus fertilibus consimilia, nisi minora antherisque cassis. OVARIUM cylindrico-obovoideum, cum calyce cc. 1-lin.; DISCUS depressus. STYLUS crassior quam in ♂, sursum e staminodiorum pressione angulatus et subflexuosus, STIGMATE magno hemisphaerico-capitato. BACCA oblonga subtrilin., crocea v. rubra; strato viscaceo totum semen obducente; EMBRYO leviter compressus oblongo-lanceolatus, CAULICULO brevi obtusissimo, COTYLEDONIBUS obtusis.

Stirps magnopere variabilis, foliorum forma et magnitudine, panicularum amplitudine et compositione, floribus laxioribus et confertioribus aliisque notis in lusus numerosos conversa, varietates tamen bene limitandas haud offert.

Super Theobramam, Mangiferam, Nerium *etc. frequens in Brasilia amazonica terrisque conterminis Gvyanae anglicae et gallicae, Surinami, Venezuelae, Peruviae orientalis, rarior versus austrum, ultra prov. Minarum haud procurrere videtur. Etiam in Jamaica et Panama observata est (ex Griseb.). Legerunt eam intra Brasiliae fines in prov. Minarum: M.; in Piauhy: Gardner n. 2181 (forma parvifolia, bracteis primariis ternationum inferiorum subinde foliaceis); in prov. Para: Siber, com. Hoffmannsegg, Burchell n. 9918.; in vicinia Santarem: Spruce n. 172. 673. 727. (Loranthus 5, qui ♀, et 6, qui ♂); secundum Rio Negro et prope Panuré ad fluv. Uaupés: Spruce n. 1517. 2909.; in insulis fluv. Amazonum prope Coary: Pöppig; in silvis Yapurensibus: M. — In Surinamo: Hostmann et Kappler n. 557., Wullschlägel; in Guyana anglica: Rich. Schomburgk, Rob. Schomburgk n. 554. 803., Otterbein; in Guyana gallica: Poiteau, Leprieur, Sagot n. 298.; in Peruvia, prov. Maynas: Pöppig. — Vaga et Extrabrasiliensis.*

4. PHTHIRUSA POLYSTACHYA EICHL. suberecta arhiza (?), ramis griseo-fuscescentibus; foliis ovatis v. ellipticis, planis v. undulatis; *ternationibus spicatis, spicis simplicibus axillaribus 2—4 collateralibus*, pedicellis brevissimis (1-lin.); *filamentis (♂) apice leviter glandulosis, antheris breviter mucronatis.*

Tabula nostra XIX. Fig. III.

RAMI longi recti teretes, novelli subcompresso-quadranguli, longitrorsum substriati, radicellis nullis (an constanter?); internodia $1\frac{1}{2}$ poll. lg. FOLIA 3-4 poll. lg., $1\frac{1}{2}$—2 lt., basi in petiolum sub 4-lin. contracta, erecto-patentia, tenuiter coriacea, opaca, ceterum ut in praecedente. SPICAE TERNATIONUM 2—3 poll. lg., RACHI subquadrangula, inde a 6—9 lin. supra basin intervallis 5—2-lin. pedicellorum paria emittente. BRACTEAE ut in praecedente. FLORES ♂ (qui solummodo visi) $2\frac{1}{2}$—3 lin. lg., omni fere nota ut in *Phth. Theobromae*, nisi ANTHERAE brevius productae, eae staminum breviorum alternis $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ tantum minores, STAMINA autem in universum paullo longiora. Etiam STIGMATIS vestigium minus est, ac in illa, acutum v. punctiforme. — Flores ♀ et fructus latent.

Habitat in vicinia Santarem prov. Paraënsis: Spruce n. 1018. (Loranthus 16.). Aug. floret. — Najas.

5. PHTHIRUSA ADENOSTEMON EICHL. suberecta arhiza (?), ramis griseo-fuscescentibus; foliis ovatis v. ellipticis subacuminatis longiuscule petiolatis, firme coriaceis; *ternationibus spicatis, spicis simplicibus axillaribus 2—5 collateralibus*, ad apices ramulorum in paniculam combinatis, pedicellis subnullis; *filamentis apice grosse glandulosis, antheris caudato-acuminatis.*

Tabula nostra XIV. Fig. II.

RAMI teretes, obiter striati, internodiis $1\frac{1}{2}$—2-poll. FOLIA 3 poll. lg., $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ lt., petiolo $\frac{1}{4}$-poll. haud computato, saepe complicata, stomatibus supra sparsis subtus densissimis cooperta, praeter nervum medium subtus fortiter prominentem subavenia v. nervis lateralibus tenuissimo indicatis. SPICAE axillares usque 4 poll. lg., ternationibus fere exacte sessilibus, ceterum ut in praecedente; panicula terminalis subspithamaea, spicis secundariis BRACTEA lanceolata 2—$1\frac{1}{2}$-lin. decidua fultis. BRACTEAE ternationum ovato-lanceolatae cymbiformi-concavae subacuminatae, 1-lin.; BRACTEOLAE $\frac{1}{2}$-lin., conformes. FLORES (quos vidi, subneutri erant) 2—$2\frac{1}{2}$ lin. lg. CALYX antecedentium. PETALA juniora alabastrum oblongo-hexagonum acutum conformant, per anthesin late patent, lanceolata, alternatim acuta et obtusa. STAMINA paullo supra basin inserta, petalis fere aequilonga; FILAMENTA longiora lateraliter profunde excavata, margine apicis utrinque glandulis vitellinis nonnullis majoribus subbiseriatis, crebrisque minoribus versus medianam evanescentibus, antice ad cristam ventralem decurrentibus obsita; breviora fere ut in *Phth. Theobromae*. ANTHERAE staminum longiorum prorsus cassae, subhastato-cordatae acuminatae, connectivo crassiusculo, loculis rudimentariis; breviorum illis subtriplo majores, elliptico-cordatae, caudato-acuminatae, acuminis apice plq. minute glanduloso, locellis anticis minutis prorsus cassis, posticis oblongis de specie bene evolutis sed pollen cassum tantummodo continentibus (cujus singulum granulum cellulam generalem refert, speciales 4 uti anguli tetraëdri constellatas includentem — stadium igitur valde primitivum), neque dehiscentibus. OVARIUM depressum, cassum videtur, DISCO vix ullo; STYLUS fere ut in *Phth. Theobromae* ♂, nisi apice minus incrassatus et STIGMATE obsolete papilloso instructus. — Perfecte ♂, ♀ et fructus latent.

Prope Panuré ad Rio Uaupés: Spruce n. 2906. — Najas.

6. PHTHIRUSA ERYTHROCARPA (MART.) strictiuscule erecta arhiza (?), ramis fuscescenti-cinereis; *foliis oblongo- v. obverse lanceolatis obtusis v. breviter acuminatis*, basi attenuatis, coriaceis; *ternationibus spicatis, spicis axillaribus subsolitariis* vel e summo axillarum pari 2—3-nis, folio paullo brevioribus, pedicellis subnullis; *filamentis (♂) apice obsolete glandulosis, antheris caudato-acuminatis.*

Tabula nostra XIX. Fig. IV.

Loranthus erythrocarpus Mart. in Schult. Syst. VII. 138.! DC. 290. (= Struthanthus erythroc. Mart. in Flora l. c. 105., Don.)

CAULIS RAMIque strictiusculi teretes, novelli sub nodis leviter compressi. FOLIA $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. lg., $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lt., petiolo 3—4-lin., erecto-patentia, plana v. subundulata, praeter nervum medium subtus obtuse pro-

tuberantem subavenia, sicc. nigra, viva probabiliter glaucescentia. SPICAE 2—3 poll. lg.; RACHIS compresso-quadrangula, inde a 6—10 lin. supra basin intervallis 4—2-lin. ternationum paria emittit. BRACTEA 1-, BRACTEOLAE ½-lin., ovatae acutae. FLORES ♂ (qui solummodo visi) 2½—fere 3 lin. lg.; CALYX et PETALA praecedentium. STAMINA forma et relativa magnitudine cum *Phth. adenostemone* conveniunt, nisi FILAMENTA glandulis praeter paucas obsoletas ad apicem fere careant. OVARIUM STYLUSque ut in *Phth. polystachya*. BACCA (mihi non visa) aurantiaca, ex Mart. sched.

In silvis montis Arara-Coara, prov. do Alto Amazonas: M. — Febr. fl. — Najas.

7. PHTHIRUSA NITENS (MART.) scandens, radicellis prehensilibus parcis, ramis rufescenti-cinereis; *foliis ovato- v. oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis* basi acutis membranaceis *utrinque nitentibus; ternationibus spicatis, spicis axillaribus solitariis* folio subbrevioribus, pedicellis subnullis; *filamentis (♂) eglandulosis, antheris breviter apiculatis.*

Tabula nostra XIX. Fig. V.

Loranthus nitens Mart. in Schult. Syst. VII. 150.! DC. 289. (Struthanthus Mart. l. c., Don.)

Ramosissima, RAMIS nodosis teretibus, novellis tenuibus subcompressis. FOLIA saepe alterna, 1½—2¼ poll. lg., 7—10 lin. lt., petiolo 1½—3-lin., erecto-patentia, subinde complicata, tenuissime reticulato-venosa, sicc. nigricantia. SPICAE 1—1½ poll. lg., inferiores majores (usque 2-poll.) et spicarum secundariarum pari uno alterove subinde auctae in paniculas transeuntes. RACHIS tenuis gracilis compresso-quadrangula, inde a 4—5 lin. supra basin intervallis 3—1½-lin. ternationum paria, saepe metatopice disjecta, sessilia v. pedicello ad maximum ½-lin. instructa emittit. BRACTEAE lanceolatae acuminatae, primaria 1, secundariae ½ lin. lg. FLORES ♂ solummodo visi, fere omnino *Phth. Theobromae,* nisi minores, 1½ lin. lg., FILAMENTA eglandulosa et ANTHERAE staminum longiorum majores. — Flores ♀ et fructus latent.

In silvis ad Manaos, prov. do Alto Amazonas: M. — Oct. fl. — Najas.

8. PHTHIRUSA THELONEURA EICHL. subscandens, radicellis raris, ramis cinereis; *foliis lanceolatis attenuato-acuminatis,* basi plq. acutis, tenuiter coriaceis, *utrinque secundum nervum medium nodulorum verruciformium serie obsitis; ternationibus racemosis, racemis axillaribus solitariis,* pedicellis 1½—2-lin.; *filamentis (♂) obsolete glandulosis, antheris breviter acuminatis.*

Tabula nostra XV.

RAMI longi, graciles, teretes, novelli sub nodis compressi, longitrorsum striati; internodia in ♂ 3—4, in ♀ 1½—3 poll. lg. FOLIA in ♀ minus attenuata quam in ♂ v. saepe simpliciter acuta, 1½—2½ poll. lg., ½—¾ lt., petiolo 3—5-lin., horizontaliter v. decurvo-patentia, saepe leviter undulata v. flaccida, sicc. fusca subopaca, tenuiter venosa, nodulis nervum medium concomitantibus apicem versus diminutis demum obsoletis. RACEMI erecto- v. horizontaliter- rarius decurvo-patentes; ♂ 3—4-poll., graciles, flexuosi, RACHI subquadrangula inde ab ½—1 poll. supra basin intervallis 6—3-lin. ternationum paria 12—6 emittente; ♀ strictiusculi, breviores (1—1½-poll.); ternationum paribus 4—2 per intervalla 4—3-lin. distantibus, ceterum ut in ♂. PEDICELLI plano-convexi bracteaque decurrente marginati; BRACTEAE ovato-cordatae subacuminatae, primaria ¾, secundariae 1 lin. lg. FLORES ♂: CALYX praecedentium. PETALA jun. in alabastrum obovoideum obtusum concludunt, per anthesin erecto-patentia, lanceolata. STAMINA fere praecedentis, ANTHERIS tamen submajoribus et FILAMENTIS dorsi apice glandulas quasdam obsoletas gerentibus. Item OVARIUM STYLUSque antecedentis. Flores ♀ non visi (in speciminibus omnino jam deflorati). BACCAE oblongae v. obovoideae, 4—5-lin. VISCINUM supra cauliculum seminis solummodo evolutum; EMBRYO vix compressus.

Verruculis nervum medium foliorum concomitantibus facile cognoscitur, itaque nomen *theloneurae* speciei imposuimus, formatum ex θήλη, mamilla, et νεῦρος, nervus.

Habitat ad Santarem prov. Para: Spruce n. 177. 686. (Loranthus 2, ♂) et 176. 726. (Loranthus 3, ♀). — Najas.

9. PHTHIRUSA STENOPHYLLA EICHL. subscandens, radicellis raris; *foliis lineari-lanceolatis obtusis* (c. mucrone), basi in petiolum attenuatis, coriaceis subaveniis; *ternationibus spicatis, spicis axillaribus solitariis,* pedicellis brevissimis (½—¾-lin.); *filamentis (♂) dense glandulosis,* antheris acuminatis.

Tabula nostra XIX. Fig. VI.

RAMI longi flexuosi teretes substriati, cortice griseo versus summitates nigricante. Internodia 3—2-poll. FOLIA 1—2¼ poll. lg., 3—6 lin. lt., petiolo semitereti 1—1½-lin., plq. ad caulem reflexa, plana, sicc. saepius nigricantia. RACEMI ♂ (qui soli visi) erecti v. erecto-patentes, ½—¾ raro 1-poll.; RACHIS tetragona intervallis subbilin. ternationum paria 3—4 emittit. PEDICELLI ternationum plano-convexi; BRACTEAE ovatae obtusae cc. ½ lin. lg. FLORES 2½—3-lin. fere ut in *Phth. adenostemone*, nisi glandulae FILAMENTORUM multo minores crebriores utramque filamenti paginam basi excepta obtegant, et ANTHERAE (quae fertiles) haud caudato-acuminatae sint, acumine tamen satis longo (apice haud glanduloso). OVARIUM STYLUSque praecedentium. — Flores ♀ et fructus ignoti.

Foliis angustis statim cognoscenda.

Habitat ad flumina Cassiquiari, Vasiva et Pacimoni, Brasiliae borealis et Venezuelae conterminae: Spruce n. 3307. — Najas.

(10.) PHTHIRUSA ORINOCENSIS (SPRENG.) subscandens, radicellis prehensilibus; *foliis ovatis v. oblongis, tenuiter coriaceis* (2—3 poll. lg.); *ternationibus racemosis, racemis axillaribus solitariis,* masculis etiam in apice ramulorum paniculatis, pedicellis 1—2-lin.; *floribus ut in Phth. Theobromae.*

Loranthus orinocensis Spreng. Syst. II. 129.! Schult. 136. DC. 291. Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 312. (excl. synonymis Mart. et Kth. quoad L. paniculatum).

Loranthus marginatus H.B.K. Nov. Gen. III. 442. t. 299.!, nec Desr.

Loranthus sessilis Willd. Spec. II. 256.! DC. Schult. ll. cc.

Descriptionem stirpis ♂ cf. apud Kth. l. c. Feminea differt racemis brevioribus 1—1½ poll. lg., floribus paullo minoribus (subbilin.), alabastro angustiore graciliore, neglectis staminum stylique differentiis quae eaedem ac in *Phthirusa Theobromae.*

Ad ripam fl. Orinoco: Humboldt et Bonpland; ad Valencia: Moritz; in monte La Bogia prope Cartaginem: Billberg; etiam in insula Trinidad: Crüger (ex Griseb.).

OBS. Affinis *Phthirusa* nova, in Flora Neo-Granatino-Caucana prope La Paita a cl. Holton lecta, *Phth. Caucana* pro tempore nobis vocata. Specimen ♀ solummodo exstat, floribus nondum satis evolutis, ut descriptioni inservire possint. Racemi subpoll., paribus pedicellorum 1½ lin. longorum 2—3. Folia, quibus praecipue ab *orinocensi* differt, oblonga sunt v. oblongo-lanceolata, acuminata, basi acuta, 3 poll. lg., 1¼ lt., petiolo subsemipoll., tenuiter coriacea, supra nitida nervisque tenuissime prominentibus notata, subtus opaca et praeter nervum medium fortiter prominentem avenia.

11. PHTHIRUSA OVATA (POHL:) erecta arhiza, *tota glaucescens; foliis ovatis coriaceis subaveniis glaucis; ternationibus racemosis, racemis axillaribus solitariis* terminalibusque, pedicellis 1—2-lin.; *floribus (♀) lateralibus intra ternationem brevissime pedicellatis; filamentis obsolete glandulosis*, antheris breviter acuminatis.

Tabula nostra XIX. Fig. VII.

Loranthus ovatus Pohl in DC. Prodr. IV. 315.!

Rami recti validi teretiusculi, cortice rufescenti-cinereo, passim lenticellis fuscis punctato tecti; novelli quadranguli, sub nodis ancipites. Internodia $1\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$-poll. Folia acuta v. breviter acuminata, basi obtusa v. rotundata, 2—3 poll. lg., $1\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ lt., patentia, plana v. ad apicem complicata, praeter nervum medium subtus prominentem avenia, utrinque stomatibus densissime (microscopice) punctata; petiolus crassiusculus, $\frac{1}{4}$-poll., supra canaliculatus, marginibus saepe suberoso-callosis. Racemi ♀ (qui solummodo exstant) $2\frac{1}{2}$—1-poll.; rachis valida tetragona, inde a $\frac{3}{4}$—$\frac{1}{4}$ poll. supra basin intervallis 3—2-lin. ternationum paria 6—3 emittit. Pedicelli subplano-convexi, bractea decurrente marginati, cujus apice libero ovato-lanceolato 1-lin.; bracteolis plq. pedicellis brevissimis a bractea separatis, ei conformibus, vix minoribus. Flores subtrilin. Calyx brevis, leviter 4—6-dentatus; petala lineari-lanceolata, juniora in alabastrum oblongum obtusum cohaerentia, per anthesin aperte v. subrecurvo-patentia. Staminodia paullo supra basin inserta, longiora $\frac{3}{4}$, breviora paullo ultra $\frac{1}{2}$ petali longitud. attingentia; filamenta fere ut in *Phth. Theobromae*, nisi quidquam angustiora et graciliora. Antherae cassae cordatae acuminatae parvulae, in staminibus alternis vix diversae. Ovarium cylindrico-obovoideum, cc. 1-lin.; discus parum distinctus; stylus cylindricus, apice subincrassatus et antherarum altitudine impressionibus notatus, stigmate oblique capitato sublobato. Bacca junior subbilin., perfecte matura non visa.

Glaucescentia et statura robusta facile cognoscitur.

Prope S. Rita ad fluvium Bagagem, prov. Goyaz: Pohl. — Oreas.

II. Ramulis petiolisque novellis, inflorescentiis et bracteis, solemniter rufescenti- v. fuscescenti-furfuraceis. Flores 6-meri. Filamenta superne libera. — Frutices erecti, pedicellis aëreis prehensilibus nullis.

12. PHTHIRUSA RUFA (Mart.) ramulis, petiolis etc. fusco-rufo-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis ovato- v. oblongo-lanceolatis longe attenuato-acuminatis* crasso coriaceis subaveniis; *ternationibus spicatis, spicis in paniculam terminalem laxe ramosam dispositis; floribus majusculis* ($2\frac{1}{2}$—3-lin.) *dioicis.*

Tabula nostra XVI.

Loranthus rufus Mart. in Schult. Syst. VII. 130.! DC. 289. (Struthanthus Mart. in Flora l. c., Don).

Frutex robustus, ramis longis teretibus, cortice in adultis cinereo, lenticelloso et longitrorsum rimuloso; internodia $2\frac{1}{2}$—1-poll. Folia 3—$5\frac{1}{2}$ poll. lg., 1—2 lt., basi rotundata v. subcordata, acumine plq. acutissimo, erecto-patentia v. arcuato-recurva saepeque complicata, viva carnosa, supra intense subtus flavescenti-viridia (ex Mart.), margine cartilagineo cincta, praeter nervum medium subtus fortiter prominentem subavenia, utrinque stomatibus subtus densioribus albido-punctata; petiolus 3—6-lin., crassus, teretiusculus, supra profunde canaliculatus, subtus saepe transverse rugulosus. Spicae ♂ (quae solae exstant) e summis axillis et per paria 3—5 super bracteas in paniculam $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$-pedalem compositae, rachi primaria ipsa apice in spicam exeunte; laterales initio antheseos plq. subbipollicares, postea apice continuo elongando novosque flores ibidem proferendo usque 8—10 poll. lg., basi autem floribus delapsis simul magis magisque nudatae, horizontaliter v. erecto-patentes, torsione saepius subdistichae. Raches validae, teretiusculo-quadrangulae, bracteis fultae obsolete marginiformibus. Ternationes confertae ($1\frac{1}{2}$—2 lin. distantes), vix pedicellatae, passim subdistichae. Bracteae ovatae obtusae saepe lacerae, primaria $1\frac{1}{2}$, secundariae $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$-lin. Flores ♂ glaberrimi, albi cum lusu in viridulum (Mart.). Calyx ampliuscule urceolatus, dentibus latis repandis 4—5, minute fimbriato-ciliolatis. Petala lanceolata, juniora in alabastrum obovoideum subacutum cohaerentia, anthesi aperte patent. Stamina paullo supra basin inserta, longiora petalo $\frac{1}{4}$, alterna plus $\frac{1}{2}$ breviora; filamenta longiora oblonga, lateribus fere usque ad basin excavata, anthera late reniformi minuta, locellis praesertim anticis plq. rudimentariis; breviora apice rotundato postice ultra antheram producta, anthera late cordata obtuse producta, quam ea longiorum multo majore, locellisque omnibus bene efformatis et fertilibus. Ovarium obsoletum; discus crassiusculus, annuliformis; stylus subfusiformis, medio e staminum pressione angulatus, apice attenuatus obtusus, stigmatis vestigio vix ullo. Flores ♀ non visi. Baccae (quarum nonnullae absque speciminibus ipsius stirpis fructiferae praesto sunt) elliptico-oblongae, 4—5 lin. lg., laeves. Viscinum parcum, nonnisi supra seminis apicem obvium. Endospermium copiosum; embryo linearis, compressus, cotyledonibus acutiusculis.

Insignis species, habitu, foliorumque forma, magnitudine et crassitie in toto genere notata, excepta specie insequente, quae his notis ei convenit, inflorescentiis tamen racemosis floribusque hermaphroditis diversa.

Crescit in silvis Yapurensibus ad S. João do Principe, prov. do Alto Amazonas: M.; ad oram meridionalem fl. Rio Negro usque ad confluentiam c. Solimões et in vicinia Manaos: Spruce n. 1049. 1209. 1550. (Loranthus 21). Decembri in Majum floret. — Najas.

(13.) PHTHIRUSA SQUAMULOSA (Kl.) ramulis, petiolis etc. fusco-rubro-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis ovato- v. oblongo-lanceolatis attenuatis* crasse coriaceis subaveniis; *ternationibus racemosis* (pedicellis 2—3-lin.), *racemis in paniculam terminalem laxe ramosam dispositis; floribus majusculis* ($2\frac{1}{2}$—3-lin.), *hermaphroditis.*

Struthanthus squamulosus Klotzsch in Rich. Schomb. Reise III. 978! (absque diagnosi).

Flores coccinei, ex Wullschlägel. Magnitudo partium, exceptis paniculis in universum minoribus, cum antecedente convenit. Floris structura aeque fere eadem, nisi ovarium stylusque perfecta.

In Guyana anglica ad ripas fl. Demerara et Morocco: Rich. Schomburgk n. 1740.; in Surinamo, e. gr. ad plantationem Berlyn ditionis Paraënsis, et ad plantationem Bergendaal: Hostmann n. 1068., Wullschlägel.

Obs. Ex hac affinitate videtur *Loranth. lepidobotrys Griseb.* (Fl. Brit. W.-Ind. 311), Jamaicae incola, cujus tamen authenticum specimen haud vidi. E descriptione foliis late ovatis apiculatis, et racemis solitariis axillaribus differt.

(14.) PHTHIRUSA PYCNOSTACHYA Eichl. ramulis etc. tenuiter rufo-furfuraceis, mox glabrescentibus, ceterum glabra; *foliis ovato- v. obovato-suborbicularibus* crasse coriaceis palmatinerviis; *ternationibus spicatis, spicis axillaribus et in racemum terminalem combinatis; floribus confertissimis* (monoicis in eadem spica, inferioribus ♂, superioribus ♀?).

Rami crassi teretes. Folia $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lg., 1—$2\frac{1}{4}$ lt., utrinque rotundata v. late obtusa, nunc basi subcordata, petiolo crasso 1—$1\frac{1}{2}$-lin. Racemus spicarum subpedalis; spicae singulae supra bracteas obsoletas solitariae binae ternaeque collaterales, horizontales v. decurvae, poll. cc. lg., pedunculo* (basi nuda) 4—5-lin. computato, rachi cylindrica crassa densissime seriebus 4 ternationum tecta hisque delapsis subrhombeo-areolata. Pedicelli ternationum 1-lin., bracteis late ovato-dentiformibus cc. $\frac{1}{2}$ lin. lg. Flores bene explicati non visi, omnibus jam delapsis; alabastris paucis ad apicem spicae superstitibus (pejus autem evolutis, quam quod descriptioni inservire possint) certiorem me feci, plantam revera ad hoc genus pertinere. Fructus juniores ovati subbilin. omnes in apice racheos stant, hac basi perfecte nudata (unde conjicio, inferiores flores fuisse ♂).

Habitat in Guyana gallica: Poiteau.

15. PHTHIRUSA PYRIFOLIA (H.B.K.) ramulis, petiolis etc. ferrugineo-furfuraceis demum glabratis, ceterum glabra; *foliis ovato- v. lanceolato-oblongis,* tenuiter coriaceis, distincte nervosis; *ternationibus spicatis, spicis axillaribus* subindeque in paniculam terminalem combinatis; *floribus minimis* (¼—1-lin.) *hermaphroditis;* baccis recurvis v. reflexis.

Tabula nostra XVII.

Loranthus pyrifolius H. B. K. Nov. Gen. III. 441.! (nec Willd.). Schult. 139. (excl. syn. Willd.). DC. 292. = Lor. verticillatus Willd. Hb. n. 6951.! Hoffmsegg! (nec Ruiz, Pav.) = Lor. Hoffmannseggianus Schult. Syst. VII. 113.! DC. 317.

Loranthus macrostachys Willd. Hb. n. 6980.! Schult. 162. DC. 318.

Loranthus affinis Mart. in Schult. Syst. VII. 151.! DC. 289.

Loranthus subcampestris Mart. l. c.! DC. l. c.

Rami longi stricti teretes, cortice glabrato cinerascente rimoso; novelli compressi v. ancipites (praesertim sub nodis), toti v. saltem secundum angulos ferrugineo-furfuracei. Folia forma et magnitudine pro varietatibus infra describendis ludunt, ceterum erecto-patentia, plana, saepius lucidula, sicc. fuscescentia, utrinque densissime stomatophora; nervus medius subtus fortiter prominens, plq. cum margine folii et petiolo suberoso-furfuraceus, lateralibus tenuibus utrinque argutule elevatis anguste reticulatis; petiolus subteres, superne canaliculatus, 2—5-lin. Spicae 1—3-nae in axillis, plq. erectae, raro patentes v. etiam decurvae, floriferae breviores, maturitate usque ad 2—4 poll. elongatae; bachi tereti-subquadrangula, inde a 3—12 lin. supra basin intervallis 5—2-lin. ternationum paria emittente. Ternationes sessiles v. subsessiles, horizontales v. reflexae; bracteis ovatis subacuminatis ½—¾-lin., secundariis a primaria vix diversis. Flores glaberrimi rubri. Calyx marginem brevissimum obsolete 4—6-dentatum refert. Petala lineari-lanceolata, juniora in alabastrum ovoideum acutum cohaerentia, anthesi erecto-patentia. Stamina cc. ¼ supra petalorum basin inserta, ¾ ejus longitud. subattingunt; filamenta latiuscula sed ratione antherarum perbrevia; antherae ovoideo-subcordatae, eae longiorum staminum minores obtusius et brevius mucronatae, locellis anticis quam postici multo minoribus, breviorum majores, acumine longiore et acutiore, locellis anticis quam postici paullo tantum minoribus. Pollinis granula triloba, haud striata, cum vacuola in angulis. Ovarium obovoideo-cylindricum, ⅓-lin.; discus annuliformis; stylus brevis, superne e staminum pressione 6-angulatus; stigmate obtuso minute papilloso. Baccae pedicello saepius subincrassato reflexae, croceae, oblongae, 2½—3 lin. lg.; viscinum tantummodo super seminis verticem evolutum; embryo subcompressus, cotyledonibus lanceolato-linearibus obtusis.

Foliorum forma et magnitudine varietates tres distingui possunt, extremis bene diversae, formis autem transitoriis variis confluentes.

Var. α. grandifolia: foliis plq. oblongo- v. elongato-lanceolatis, apice attenuatis acutis, basi obtusis v. subcordatis, 3—5 poll. lg., 1½—2¼ lt.

Var. β. intermedia (s. normalis): foliis plq. oblongis v. ovato-oblongis, acutis v. breviter acuminatis (nunc obtusis rotundatis v. emarginatis), basi plq. obtusis v. rotundatis, 2—3 poll. lg., 1½—1¾ lt. — *Huc tabula nostra.*

Var. γ. parvifolia: foliis plq. oblongis v. oblongo-lanceolatis, utrinque obtusis, 1—2 poll. lg., 5—10 lin. lt.

Super Mangiferam indicam, Acaciam Farnesianam, Citrum, Perseam gratissimam, Lagerstroemiam indicam *etc. late diffusa per Americam australem tropicam. In prov. Rio de Janeiro: Blanchet n. 164.; in campis Taboleiro prov. Minarum: M.; in Piauhy: Gardner n. 1031.; in Maranhão: G. Don; in prov. Para, e. gr. circa Santarem: Siber, com. Hoffmannsegg, Riedel, Burchell n. 9996.; Spruce n. 178. 738. 754.* 852. 869. 906. 912, 3. (Loranthi 1. 14 ex parte, et 17.); in silvis ad Ega: Pöppig; in ditione Rio Negro et Yapurá: M. — Praeterea in Guyana gallica et anglica: Poiteau, Schomburgk; in Surinamo: Splitgerber, Hostmann 669. a., Wullschlägel; in Columbia, prov. Cauca, Casapi, Popayan, Cartago etc.: Humboldt et Bonpl., Holton n. 652., Fielding, Triana, Fendler 1121., Lansberg, Gollmer etc. Totum per annum flor. et fruct. — Vaga et Extrabrasiliensis.*

Obs. Tamquam synonyma ad hanc speciem ducendi videntur: *Loranth. Perrottetii DC. (Prodr. IV. 292.)* et *Lor. catocarpus Benth. (Pl. Hartw. n. 1045),* e descriptionibus a *Phth. pyrifolia* haud diversi. Quum autem specimina authentica non viderim, rem incertam relinquere debeo.

Prope affinis praeterea est *Phthirusae* species in prov. Bogota prope La Mesa a cl. Holton (sub n. 2775) lecta, habitu autem omnino robustiore, rachibus crassioribus et pedicellis maturitate valde incrassatis specifice differre videtur. Specimen suppetens nimis incompletum, quam quod accuratius describatur.

III. Flores 4- (raro 5—6-) meri. Filamenta prorsus cum petalis conflata, antheris solummodo liberis. Reliqua ut in II. (subinde tamen glabrae).

16. PHTHIRUSA SANTAREMENSIS Eichl. ramulis etc. fusco-rufo-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis obovatis* v. oblongo-obovatis emarginatis, basi in petiolum subcuneato-attenuatis, coriaceis *penninerviis; ternationibus per paria 8—4 spicatis;* floribus dioicis 4-meris, ♀ *cum antherarum rudimentis.*

Tabula nostra XIX. Fig. VIII.

Rami teretes glabrati fuscescenti-grisei; novelli praesertim sub nodis subcompressi. Folia saepe metatopice alterna, 2—3 poll. lg., 1—1½ raro 2 lt., petiolo semitereti 2—3-lin., plq. cum cuspide exigua in sinu apicis, coriacea, utrinque prominulo-venosa, nervis lateralibus tenuissime reticulatis, medio subtus cum limbi margine petioloque fusco-rufo-furfuraceo. Spicae ♀ (quae solae visae) in axillis solitariae et ad apices ramulorum paucae in panicula, per anthesin breves, maturitate usque 2½—3 poll. elongatae; rachis teretiuscula, inde ab ½ poll. supra basin intervallis maturitate 6—2 lin. longis ternationum paria emittit. Ternationes perfecte sessiles; bracteae late ovatae obtusae, primaria cc. 1-lin., secundariae minores. Flores (♀) 1 lin. et quod exc. lg., glaberrimi. Calyx breviter urceolatus, crenis passim laceris nigrescenti-callosis 6—10 notatus. Petala alterna ovata obtusa, alterna triangulari-ovata subacuta, juniora in alabastrum ovoideum acutiusculum conniventia, per anthesin erecto-patentia. Staminodiorum filamenta petalo adnata quidem, sed formam *Phthirusae* characteristicam, in alternantibus diversam, distincte adhuc monstrant; antherarum vestigia libera, late subovata, parvula. Ovarium obovoideum, ⅓-lin., disco annuliformi. Stylus brevis crassus, stigmate ovoideo-capitato. Bacca ovoidea, apice subtruncata, 2-lin., sicc. glaucescens. Embryo vix compressus.

Habitat in vicinia Santarem prov. Paraënsis: Spruce n. 618. 735. 754/869. (Loranthus 14 ex parte). Jan.—Maj. flor. et fruct. — Najas.*

(17.) PHTHIRUSA GUYANENSIS (Kl.) ramulis etc. praecedentis; *foliis oblongis* v. obverse v. sublineari-oblongis, apice rotundatis v. emarginatis, basi attenuatis, *penninerviis cum tendentia in palmatinervia; ternationibus per paria 3—2 in spicis* abbreviatis; floribus 4-meris dioicis, ♀ *absque antherarum vestigiis.*

Viscum guianense Klotzsch in Rich. Schomb. Reise III. 1161.! (absque descript.).

E basi caulis radices longae super ramos nutritores prorepentes iisque haustoriis sese adsugillantes. FOLIA 1—1½ poll. lg., ½—¾ lt., nervo medio margineque subtus haud furfuraceis. SPICAE ♀ (quae solae visae) axillares subsolitariae, 3—6 lin. lg. CALYX subintegerrimus. STAMINODIA adnata nil nisi intumescentiam oblongam apice crassiorem ad internam petali faciem referunt. Reliqua ut in antecedente. Baccae non visae.

In Guyana anglica ad ripas fl. Rupununy et ad sinum Wai-ipukari, super Oreodaphnen Schomburgkianam Nees: *Rich. Schomburgk n. 1602.*

18. PHTHIRUSA PHAEOCLADOS EICHL. ramulis etc. dense fusco-purpureo-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis obovatis, exciso-emarginatis* cum cuspidulo in sinu, basi cuneatis, tenuiter coriaceis, *5—7-plinerviis; ternationibus spicatis*, spicis axillaribus subsolitariis; floribus dioicis 4-meris, ♀ absque antherarum rudimentis.

RAMI teretes, tarde glabrati; novelli subquadrangulo-compressi. FOLIA 1½—2 poll. lg., ¾—1 poll. lt., petiolo 1—2-lin., margine subtus fugaciter sparseque rubro-furfuraceo, nervis utrinque prominulis, medio reliquis haud crassiore. SPICAE ♀ (solae exstantes) per anthesin 4—6-lin., maturitate usque 1½-poll., ternationum paribus plq. 4. FLORES vix ultra ½ lin. lg., structura praecedentis. BACCA ut in *Phth. santaremensi.*

Prope Manaos, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1767. Najas.

19. PHTHIRUSA JANEIRENSIS EICHL. ramulis etc. fusco-purpureo-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis obverse oblongis subemarginatis* eque sinu mucronatis, basi cuneatis, *triplinerviis;* spicis floribusque praecedentis.

FOLIA 1—1¼ poll. lg., 4—7 lin. lt., tenuiter coriacea, margine fere suberoso cincta, nervis supra prominulis, subtus obtectis. Reliqua praecedentis.

Foliorum discrimen in speciminibus constat, sat characteristicum, itaque, licet reliquae notae exacte conveniant, pro specifico nobis existimandum est.

Prope Rio de Janeiro, Novembri fl.: M. — Dryas.

20. PHTHIRUSA MICRANTHA EICHL. ramulis etc. fusco-purpureo-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis oppositis obovatis emarginatis* eque sinu mucronatis, basi cuneato-attenuatis, tenuiter coriaceis *5—7-plinerviis; ternationibus in glomerulos axillares esquamatos contractis; floribus dioicis 4-(3-) meris.*

Tabula nostra XIX. Fig. IX.

RAMULI et FOLIA fere prorsus ut in *Phth. phaeoclado*, nisi haec haud raro paullo minora (minima ¾-poll.). GLOMERULI ♂ (qui soli visi) e ternationibus 4—3 conflati, 1—2-lin.; BRACTEARUM cupulae carnosulae, cc. ¼-lin., glabrae v. ciliato-pilosulae, lobis obtusis. FLORES (♂) cc. ¾-lin. CALYX urceolatus, lobis 2—3 latis obtusis denticulatis, membranaceus. PETALA ovata subacuta, antheseos tempore vix diversa, differentia inter alterna autem juventute satis conspicua (cf. fig.). STAMINA ¾ petali longitudinem attingunt; FILAMENTIS prorsus cum petalo conflatis, excavationes laterales figuramque sublyriformem distincte tamen adhuc monstrantibus; ANTHERIS liberis bilobis, lobis ovatis deorsum divaricantibus. OVARIUM cassum depresso-obconicum, DISCO carnoso annuliformi; STYLUS cylindricus, stamina subaequans, ex eorum pressione angulatus, STIGMATIS vestigio subacuto paene obsoleto.

Habitat in vicinia Manaos, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1782. Majo flor. — Najas.

21. PHTHIRUSA MYRSINITES EICHL. ramulis fuscescenti-furfuraceis, ceterum glabra; *foliis oppositis, parvis obovatis* rotundatis obtusis retusisque, basi in petiolum brevissimum attenuatis, *crassiuscule coriaceis subaveniis; ternationibus in glomerulos axillares utrinque squama lata ovata fultos contractis; floribus hermaphroditis 6—5-meris.*

Tabula nostra XIX. Fig. X.

RAMI longi graciles teretes nodosi glabrati, cortice cinerascenti sparse lenticelloso et longitrorsum rimuloso; novelli compresso-subquadranguli. Internodia 1—½-poll. FOLIA ¾—1¼ poll. lg., 5—8 lin. lt., petiolo nunc vix distincto, nunc ½—1-lin., glaucescentia, praesertim subtus, margine tenui suberoso cincta, utrinque densissime stomatophora, nervorum vestigiis subpalmatis. GLOMERULI TERNATIONUM praecedentis, exceptis squamis binis lateralibus nigrescentibus acuminatis 1 lin. longis, quae inflorescentiae prophylla referunt (in antecedente rudimentaria). FLORES ¾-lin., CALYCE irregulariter 2—3-dentato eroso-ciliato. PETALA subspathulato-lanceolata, alterna obtusa, alterna subacuta, crassiuscule carnosa, anthesi erecto-patentia (sicc. flava, reliquis inflorescentiae partibus nigrescentibus). STAMINA longiora petali apicem fere attingentia, alterna cc. ¼ breviora; FILAMENTA fere ut in praecedente, nisi proportionaliter graciliora et figura magis adhuc distincta; ANTHERAE longiorum reniformi-bicoccae, connectivo obtuse producto, breviorum late cordatae, connectivo in acumen longiusculum excurrente. OVARIUM obovoideum, cc. ½-lin. (calyce computato); DISCUS parvulus; STYLUS cylindricus, antheras attingens, angulatus, STIGMATE obtuse capitato. BACCA ovoidea obtusa, nigrescens, 1½—2-lin.

Ad Santarem, S. Carlos et Manaos prov. Para et do Alto Amazonas: Spruce n. 618. 1783. 3125. — Majo in Octobr. flor. et fruct. — Najas.

22. PHTHIRUSA ALTERNIFOLIA EICHL. *glabra*, ramulis tetragono-compressis; *foliis alternis, ovatis v. oblongis attenuatis* v. subacuminatis, basi obtusis v. in petiolum contractis, crasse coriaceis obsolete venosis; *ternationibus in glomerulos axillares esquamatos contractis, floribus dioicis 6—5-meris.*

RAMI validiusculi, adulti teretes, laeves v. maculis suberosis et lenticellis majusculis inspersi; novelli ad extremitates ancipites, aciebus saepe suberosis. FOLIA (per exceptionem passim opposita, longe plerisque alternis) 1½—2¾ poll. lg., ½—1¼ lt., petiolo saepe rugoso v. rimoso 1-lin., erecto-patentia, plana, utrinque opaca et stomatophora, microscopice ruguloso-tuberculata, margine tenui cartilagineo cincta, nervo medio utrinque obtuse protuberante, reliquis supra tenuissime prominulis, subtus fere inconspicuis, pinnatis. GLOMERULI TERNATIONUM 2—3-lin. diam., e pseudocymis 1—2 conflati; CUPULAE bractearum carnosae, inter singulos flores in dissepimenta solito altiora, calyce vix breviora productae. FLORES ♂ 1-lin., ♀ ¾-lin.; CALYX marginem subintegerrimum refert; PETALA lanceolata, alterna subirregulariter diversa, juniora in alabastrum ovoideum obtusum conniventia. STAMINA ♂ fere ut in specie praecedente, nisi antherae proportionaliter submajores, et eae longiorum minus latae. OVARIUM fere obsoletum; DISCUS sat crassus; STYLUS praeter stigma cassum depauperatum epapillosum praecedentis. STAMINODIA floris ♀ prorsus cum petalis conflata, intumescentiam oblongam vix bene circumscriptam referunt, antherae vestigio nullo. OVARIUM et STYLUS praecedentis. Fructus non visi.

Crescit in prov. Rio de Janeiro: Schott, Glaziou. — Dryas.

23. PHTHIRUSA CLANDESTINA MART. *glabra*, ramulis compresso-tetragonis; *foliis oppositis obovatis obovato-oblongis* v. suborbicularibus coriaceis obsolete triplinerviis; *floribus hermaphroditis et masculis, subsolitarie axillaribus, 4—5-meris.*

Tabula nostra XVIII.

Phthirusa clandestina Mart. in Regensb. Flora 1830. I. 110.! Don, Gen. Syst. III. 421.

Loranthus clandestinus Mart. in Schult. Syst. VII. 96.! DC. 287.

FRUTEX erectus v. subscandens, subinde ramosissimus, RAMIS oppositis dichotomis et alternis, adultis teretibus nodosis fuscescentibus rugoso-rimosis, novellis strictis v. subflexuosis viridibus, praesertim sub nodis compressis. Internodia 1—⅓ poll. FOLIA 6—12 lin. lg., 4—7 lt., obtusa rotundata v. emarginata, basi acuta cuneata v. contracta, petiolo subnullo, tenuiter v. crassius coriacea, saepe margine suberoso cincta, nervis haud raro inconspicuis. FLORES axillares solitarii, BRACTEOLIS duabus cohaerentibus latis brevissimis margine pilosulis fulti, nunc una illarum alteraque fertili bini subternique in axilla, 1—1¼ lin. lg., masculi hermaphroditis conformes nisi ovario depauperati. CALYX urceolatus, late repando-dentatus, membranaceo-scariosus, minute ciliolatus. PETALA aequalia, ovata v. ovato-lanceolata, acuta, apice minutissime pilosula, crassiuscule carnosa, concava, erecto-patentia. STAMINA ¾ petali longitudinem attingentia; FILAMENTA levi tantum intumescentia haud distincte circumscripta indicata; ANTHERAE dorsi basi affixae, subrotundo-ovoideae, brevissime et obtuse apiculatae, basi subcordatae, locellis anticis a posticis vix diversis. OVARIUM (☿) cylindrico-obovoideum, DISCO annuliformi integerrimo; STYLUS staminibus aequilongus, cylindricus, ex antherarum pressione angulatus, STIGMATE discoideo-capitato (etiam in ♂ verrucoso-papilloso). BACCA (junior corolla tarde delabente coronata) ovoidea subbilin.

Haec species filamentorum figuram aliis *Phthirusis* characteristicam haud exhibet; transitu autem antecedentium nihilominus huic generi adsociatur et formam ejus quoad staminum variationem extremam refert.

Super arbores in prov. Rio de Janeiro: M., Mikan, Riedel, Glaziou. (lapsu a cl. Schultes in prov. Paraënsi indicata est). Januario flor. — Dryas.

OBS. Ex hac affinitate est *Phthirusa inconspicua Benth.* (Bot. Sulph. 102.! sub *Lorantho*), ad San Blas Americae centralis a cl. Hinds detecta. Valde similis *Phth. clandestinae*, differt ab ea ramulis magis compressis (praesertim sub nodis, unde singula internodia elongato-cuneiformia fere phyllodinea evadunt), foliis angustioribus et in universum minoribus. Flores non visi; forte etiam his discrimen praebetur. BACCAE (juniores) subglobosae, simili calyce ac in *Phth. clandestina* coronatae.

IV. STRUTHANTHUS MART.

STRUTHANTHUS *Mart. in Regensb. Flora 1830. I. 102. Don, Gen. Syst. III. 409. excl. specc.* — LORANTHI *specc. e sectionibus* EULORANTHI (Clandestini, Stachyanthi, Protostelides *ex parte*) *et* NOTANTHERAE (Oscillantherae micranthae *ex parte*) *DC. Mem. Lor. 17. etc. Prodr. IV. 287. etc.* — Loranthi *sect.* STRUTHANTHUS *Endl., Meissn., Oliv. in Journ. Linn. Soc. VII. 98. partim.* — Loranthi *specc. Auctt.* — Erva do passerinho *Bras.* — Oëra-*v.* Guira-repoty *(i. e. stercus avium) Indis Tupi, ex Mart.*

FLORES 6- (3 + 3-) meri, rara exceptione 5- et 4-meri, dioici. CALYX solemniter marginem epigynum exiguum, integerrimum v. obsolete dentatum refert. PETALA libera, alternatim apice latiora obtusiora, et angustiora acuta; juniora in alabastrum ♂ basi cylindricum apice clavatum, ♀ gracilius lineari-cylindricum vix clavatum cohaerentia, per anthesin aperte v. inde a staminum insertione recurvo-patentia. STAMINA (♂) petalorum ratione alternatim diversa; quae ante petala obtusa stant longiora et altius inserta, antheris saepe subminoribus, alterna petalis acutis anteposita breviora demissius inserta, antheris saepe submajoribus; FILAMENTA plq. petalis postpositis usque ad medium adnata, rarius prorsus iis adhaerentia (anthera sessili), superne libera filiformi-subulata, connectivi dorso medio affixa; ANTHERAE versatiles, ellipticae v. cordatae, biloculares, raro locellis discretis subquadriloculares, longitrorsum rimis 2, raro pro locellis 4 dehiscentes. POLLINIS granula fertilia triloba v. trigona, trisulca v. tristriata, plus minus compressa, cum granulis sterilibus majoribus globosis opacis intermixta.[1]) STAMINODIA (♀) staminibus fertilibus insertione et relativa magnitudine respondentia, filamenta tenuia referunt apice continuo in antheram rudimentariam cassam lanceolato-linearem, subinde vix distinctam transeuntia, raro cum ea subarticulata.[2]) OVARIUM (♀) obovoideum v. depresso-subglobosum, DISCO carnoso annuliformi, subinde pro petalorum numero crenato tectum. STYLUS (♀) cylindricus, plq. petalorum longitudine, STIGMATE discoideo-capitato verrucoso-papilloso. In flore ♂ OVARIUM plus minus depauperatum, DISCO plq. immutato; STYLUS quam in ♀ multo tenuior, plq. etiam brevior, subinde rudimentarius v. nullus; STIGMATIS vestigio punctiformi raro subcapitato, haud papilloso. BACCA *Phthirusae.*

FRUTICES super Dicotylearum arborescentium v. fruticosarum ramos semiparasitici, glaberrimi, erecti aut radicellarum ope scandentes et subinde ipso caule volubiles. RADICES basilares supracorticales et, praesertim in scandentibus, etiam aëreae prehensiles. CAULIS RAMIque teretes v. novelli saepe quadranguli v. compressi, apice in scandentibus plq. flagelliformes et in apicem hamatum prehensilem abeuntes. FOLIA omnino frondosa, opposita v. metatopice disjecta, plq. tenuiter coriacea, penninervia, utrinque aut rarius subtus tantum stomatophora, novella in scandentibus quibusdam ad organa prehensilia adaptata. INFLORESCENTIAE: Ternationes in spicas, racemos, corymbos aut pseudocymas dispositae, nunc in paniculas combinatae, nunc in glomerulos axillares contractae. BRACTEA BRACTEOLAEque primi gradus evolutae, sub floribus intra ternationem sessilibus plq. in cupulam tridentatam subtrilocularem persistentem connatae, raro liberae deciduae; sub floribus intra ternationem pedicellatis constanter ab invicem liberae, pedicellis suis adnatae, apice squamiformi

1) In speciebus nonnullis, quibus obtingit, ut flores masculi passim antherarum depauperatione ad neutrum sexum tendant, haec granula sterilia eo frequentiora fiunt, quo magis anthera debilitata est.

2) Subinde etiam in stirpe mascula flores singuli unum alterumve stamen in staminodium conversum, immo omnia ita transformata habent, unde plus minus neutri evadunt.

libero caduco v. deciduo. F*LORES minores, 1—4 lin. lg., albi albo-virentes v. flavidi.* B*ACCAE 1—6-lin., albae, flavae, virentes a. rubrae. — Crescunt in America tropica continente, inde a Cancri Tropico usque ad Capricornum, solis in Antillanis insulis deficere videntur.*

OBS. Genus naturale, floribus parvis, constanter dioicis, in ternationes congestis, filamentis filiformibus et alabastris masculis e basi-cylindrica clavatis, etiam habitu, satis distinctum. Apud omnes quidem auctores flores hermaphroditi describuntur, sed errore, qui in eo nititur, quod styli floris masculi depauperati stigmateque rudimentario instructi pro bene efformatis ad receptionem idoneis habiti sint. Etiam pollinis indoles, granula nempe fertilia trigona fere semper cum sterilibus opacis globosis intermixta, huic generi peculiaris et characteristica est.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIUM,

additis paucis terras conterminas incolentibus, in Brasilia verisimiliter adhuc reperiendis, earum numeris parenthesi inclusis.

A. Flores in ternatione sessiles. Bractea bracteolaeque in cupulam trilobam subtrilocularem persistentem connatae.

I. Frutices scandentes, radicellis prehensilibus instructi. *Folia novella ad ramulorum extremitates flagelliformes in organa prehensilia conformata:* petiolo prorsus jam revoluto, limbo adhuc rudimentario, toto folio hamato-curvato et uncinato-recurvo.

1. Folia (adulta) late obcordata. Ternationes in corymbis 1. STR. POLYRHIZUS MART.
2. Folia elliptico-oblonga. Ternationes ♂ subspicatae, ♀ racemosae, pedicellis suberecto-patentibus 2. STR. FLEXICAULIS MART.
3. Folia obverse v. spathulato-lanceolata. Ternationes in racemis, pedicellis horizontalibus . 3. STR. ATTENUATUS (POHL).
4. Folia elliptico-oblonga, basi auriculato-reflexa. Ternationes in racemis, pedicellis refracto-patentibus 4. STR. STAPHYLINUS MART.

II. Frutices scandentes rhizophori, aut erecti arhizi. *Folia novella haud in organa prehensilia conformata,* ramulis erecto-appressa, ab omni parte aequabiliter reducta.

a. Stylus in flore masculo nullus.

1. Ramuli teretes. Folia lanceolata 5. STR. COMPLEXUS EICHL.
2. Ramuli compresso-tetragoni. Folia oblongo-obovata 6. STR. ANDRASTYLUS EICHL.

b. Stylus in flore masculo evolutus (stigmate tamen casso).

α. *Ternationes distincte pedicellatae,* in racemis, corymbis v. pseudocymis.

1. Ramuli argute v. subalato-tetragoni 7. STR. TETRAQUETRUS MART.
2. Ramuli teretes v. novelli compressi. Folia utrinque stomatophora, obovato-oblonga cuspidata, $^3/_4$—$1^1/_2$-poll. Ternationes in racemis. Flores 3—4-lin. 8. STR. CUSPIDATUS MART.
3. Folia rhombeo-lanceolata, utrinque attenuata, 1—$1^1/_2$-poll. Flores $1^1/_2$—3-lin. Reliqua ut in 2 (9.) STR. TERNIFLORUS (WILLD.).
4. Folia oblonga v. lanceolata, 1—2-poll. Ternationes in pseudocymis v. umbellis 3-chotomis. Reliqua ut in 3 (10.) STR. DICHOTRIANTHUS EICHL.
5. Folia lanceolata ad obovata, $^1/_2$—1-poll. Reliqua ut in 4 . . . . (11.) STR. PHILLYRAEOIDES (WILLD.).
6. Folia ovata v. ovato-cordata, 2—3-poll., haud marginata. Tota planta in sicc. nigra. Reliqua ut in 3 12. STR. NIGRICANS EICHL.
7. Folia margine cartilagineo cincta. Planta scandens, rhizophora, in sicc. fuscescens, ramis albo-cinereis. Reliqua ut in 6 . . . . . . 13. STR. MARGINATUS (DESR.).
8. Folia lanceolata, haud marginata. Planta erecta subarhiza, subglauca. Bracteae subaequales. Flores 3—4-lin. Reliqua ut in 3 . . . 14. STR. POLYANTHUS MART.
9. Folia ovata v. oblonga, marginata. Planta erecta arhiza, sicc. fuscescens. Bractea antica posticis (bracteolis) multo major. Reliqua ut in 8 15. STR. SYRINGIFOLIUS MART.
10. Folia supra stomatibus nullis, 3—$4^1/_2$-poll., parum nitida. Racemi ternationum paribus 10 (15—6) 16. STR. CALOBOTRYS EICHL.
11. Folia supra stomatibus nullis, subbipoll., lucidissima. Racemi ternationum paribus 6 (9—4) 17. STR. SALZMANNI EICHL.

β. Ternationes spicatae.

1. Pedicelli ternationum subdistincti, usque $^1/_4$-lin. Folia lanceolata, nervis lateralibus crebris subperpendicularibus, utrinque stomatophora . 18. STR. SALICIFOLIUS MART.
2. Foliorum nervi laterales pauci, valde obliqui. Reliqua ut in 1 . . . . 19. STR. RUBENS MART.?
3. Ternationes perfecte sessiles. Folia lanceolata, stomatibus supra nullis . . . . 20. STR. RADICANS (CHAM. SCHL.).
4. Folia utrinque stomatophora. Reliqua ut in 3 21. STR. CONCINNUS MART.
5. Ternationes in rachem subimmersi. Folia ovata, utrinque stomatophora. Pedunculus spicae phyllodineo-compressus . . . . 22. STR. PTERYGOPUS MART.

γ. Ternationes in glomerulis axillaribus (e pseudocymis contractis).

1. Folia utrinque stomatophora, late ovata v. cordata 23. STR. CONFERTUS MART.
2. Folia utrinque stomatophora, lanceolata 24. STR. TAUBATENSIS EICHL.
3. Folia supra stomatibus nullis, oblonga 25. STR. GLOMERIFLORUS EICHL.

B. Flores in ternatione plq. pedicellati. Bractea bracteolaeque haud connatae, pedicellis suis adnatae, apice libero squamiformes, plq. caducae. Pedicelli ♀ maturitate haud incrassati.

I. Frutices erecti arhizi.

1. Ternationes in pseudocymis . 26. STR. VULGARIS MART.
2. Ternationes in racemis . . . 27. STR. RHYNCHOPHYLLUS EICHL.

II. Frutices scandentes, radicellis prehensilibus instructi. Folia novella in organa prehensilia conformata.

1. Folia obovata ovata v. oblonga. Rachis racemi pedunculo distincto compresso-tetragono . 28. STR. ELEGANS MART.
2. Folia obovato-suborbicularia v. elliptica. Rachis tota quadrangula, pedunculo distincto nullo 29. STR. ORBICULARIS (H.B.K.).

Appendix specierum dubiarum.

30. STR. ROTUNDIFOLIUS (ST. HIL.).
31. STR. URAGUENSIS (HOOK. ARN.).

C. Flores in ternatione sessiles. Bractea bracteolaeque haud connatae, deciduae. Pedicelli ternationum ♀ maturitate valde incrassati (saepe quoque paullo elongati) et reflexi.

Huc species quaedam extrabrasilienses, inter quas *Struth. quercicola (Cham. Schl.!)*, *chordocladus Oliv.*, *crassipes Oliv.*, Mexici incolae; verisimiliter etiam *Str. polystachyus Ruiz. Pav.* et *Str. leptostachyus (H.B.K.)* (= *Lor. pyrifolius Willd.!, nec H.B.K.*) e Peruvia et Nova Granata.

A. Flores in ternatione sessiles. Bractea bracteolaeque in cupulam trilobam, ad recipiendos flores subtrilocularem persistentem connatae.

I. Frutices scandentes, radicellis aëreis prehensilibus instructi. Folia novella ad ramulorum extremitates flagelliformes in organa prehensilia conformata: petiolo prorsus jam evoluto, limbo adhuc rudimentario, toto folio hamato-curvato et uncinato-recurvo.

1. STRUTHANTHUS POLYRHIZUS Mart. *foliis obovatis* v. suborbiculari-obovatis, *emarginatis* v. subbilobo-excisis eque sinu plq. reflexo-cuspidulatis, rarius rotundatis v. late obtusis, basi contractis v. attenuatis, coriaceis planis; *ternationibus corymbosis; filamentis apice liberis.*

Tabula nostra XXVIII. Fig. I.

Struthanthus polyrhizus Mart. in Flora l. c. 105! Don 412.
Loranthus polyrhizus Mart. in Schult. Syst. VII. 139! 1644. DC. Prodr. IV. 290. Wawra, Maximil. Reise 67. t. 59.
Loranthus retusus Cham. Schlechtend. in Linnaea III. 215! Schult. 1644, nec Jack. = Lor. Sellowianus DC. Prodr. IV. 312.

Caules basi lignosi, valde flexuosi ramosique; rami subdimorphi, alteri penduli et scandentes (Mart. Obs. Mscr. n. 2073), elongati, internodiis 4—2-poll., summitate flagellares et in apicem prehensilem exeuntes, frequenter radices prehensiles simplices ramosasque emittentes, teretes, virides; alteri e prioribus axillares, breviores, densius foliati (internodiis 1—½-poll.), tetragoni, subarhizi, in axillis foliorum suorum corymbos florales gestantes, passim autem pariter ac primarius in extremitatem flagelliformem abeuntes. Folia 1—1½ rarius 2 poll. lg., ½—1¼ lt., petiolo crasso semitereti ¼—½-poll., plq. crassiuscule coriacea, margine suberoso subrecurvo cincta, plana, saepe reflexa, utrinque stomatibus microscopice punctata subindeque punctis nigrescentibus inspersa, praeter nervum medium obtuse protuberantem subavenia. Corymbi in axillis utplurimum solitarii, pedunculati, pedunculo compresso tetragono ¼—½- rarius ¾-poll., rachi inter pedicellos 1—4 lin. longa, pedicellorum paribus 2—6 (subinde rachi longiore et pedunculo breviore tota inflorescentia magis racemosa evadit). Pedicelli in ♂ 1—2, ♀ 2—3 lin. lg.; bracteae ovatae subacutae, primaria cc. ¾-lin., secundariae ⅓ minores. Flores ♂ subtrilin., flavo-virides, antheris flavis (Mart.). Calyx subintegerrimus. Petala lineari-lanceolata, late v. subreflexo-patentia. Stamina alterna longitudine ⅔ lin. diversa, breviora ⅓ supra basin, longiora paullo sub medio inserta, haecce petalis fere aequilonga; filamenta filiformi-subulata, antherae cordatae breviter apiculatae. Discus depresso-hemisphaericus; stylus tenuiter filiformis, staminibus subaequilongus, stigmatis vestigio punctiformi. Flores ♀ subbilin., quam ♂ graciliores. Calyx et petala ut in ♂, nisi haec angustiora. Staminodia compresso-filiformia, apice in antheram cassam lanceolatam antice pro loculis subsulcatam filamento brevi vix crassiorem abeuntia. Ovarium cylindrico-obovoideum, cum calyce ¾-lin.; discus parum distinctus; stylus columnari-cylindricus, petalis subaequilongus, leviter 6-sulcus; stigma hemisphaerico-capitatum. Bacca ovoideo-oblonga, subtrilinearis, colore incognito.

Var. oblongifolia: foliis oblongis oblongo- v. obverse lanceolatis, plq. obtusis c. mucrone, 1¼—3 poll. lg., 7—14 lin. lt., minus quam in typo coriaceis, subdistincte nervosis.

Habitat frequens in prov. Bahia, e. gr. ad Almada et Ytahypé fluv., ad Ilheos, in Restingas prope Bahiam, etc.: M., Sello, Salzmann, Riedel, Blanchet n. 149. 224. 534. 934. 1200. 2031., Wawra et Maly; in prov. Ceara: Gardner n. 1681.; in Alagoa: Gardner n. 1333. — Varietas: in prov. S. Pauli: Guillemin n. 508., Burchell n. 4090.; alibique in Brasilia australiore: Sello. — Vaga.

2. STRUTHANTHUS FLEXICAULIS Mart. *foliis ovato-elliptico- v. obovato-oblongis acutis obtusisve* passim mucronatis, basi in petiolum attenuatis, planis subcoriaceis; *ternationibus ♂ subspicatis, ♀ racemosis,* pedicellis suberecto-patentibus horizontalibusque; filamentis apice liberis.

Tabula nostra XX.

Struthanthus flexicaulis Mart. in Flora l. c.! Don, l. c.
Loranthus flexicaulis Mart. in Schult. Syst. VII. 139! DC. 290.
Loranthus anceps DC. Prodr. IV. 1315! = Lor. oblongo-ellipticus Pohl Mscr.!

Frutex e ramis arborum laxe et sertorum modo dependens v. iis dense implexus (Mart. Obs. n. 1433); ramis aliis, ut in antecedente, longis teretibus subvolubilibus, radicellas prehensiles agentibus, in apices flagelliformes abeuntibus, aliis ad priores axillaribus brevioribus saepe subdefinitis compresso-tetragonis et in axillis foliorum suorum racemos florum proferentibus. Folia 1—2½ poll. lg., 7—18 lin. lt., petiolo 3—6-lin., reflexo- v. subhorizontaliter patentia, tenuiter nervosa, nervis praecipue subtus visibilibus. Inflorescentiae in axillis solitariae binaeque, ¾—1½ poll. lg.; rachis quadrangula subflexuosa, inde a 2—9 lin. supra basin ternationum paria in ♂ 3—5, in ♀ 2—4 emittit. Ternationes in ♂ magis horizontales, una alteraque passim subrefracta, subsessiles v. pedicellis ½—1-lin., ♀ magis erecto-patentes, pedicellis 1—2-lin. Bracteae antecedentis. Flores ♂ 1½—2½, ♀ 2 lin. aequant, ceterum fere omnino ut in antecedente, pallide flavescentes, antheris flavis (Mart. Obs.), stylo autem prorsus abortivo; in ♀ staminodia validiora, antheris cassis distinctioribus. Bacca oblongo-subovoidea, 3½—4-lin., colore incognito.

Species praecedenti quibusdam formis adeo similis, ut aegre ab ea differatur, aliis optime ab ea distincta.

Habitat in prov. Minarum, e. gr. ad Paracatú, in campis Taboleiro inter Piedade et Fanado, distr. Minarum Novarum: Pohl, M., Claussen; etiam in prov. S. Pauli et Goyaz: Burchell n. 3970 (♀) et 6162 (♂). — Oreas.

3. STRUTHANTHUS ATTENUATUS (Pohl:) ramulis volubilibus; *foliis obverse v. subspathulato-lanceolatis,* basi cuneato-attenuatis, planis coriaceis subaveniis; *ternationibus ♂ racemosis, pedicellis plq. horizontalibus;* filamentis longioribus apice liberis, brevioribus fere prorsus adnatis anthera subsessili.

Tabula nostra XXVIII. Fig. II.

Loranthus attenuatus Pohl in DC. Prodr. IV. 315!
Notanthera attenuata Don l. c. 430.

Stirps ♂ solummodo praesto est. Rami alteri longissimi, apice flagelliformes, adulti frequenter radices prehensiles agentes, teretes, obiter striati, sicc. nigricantes, novelli virides, seniles fusco-cinerei minute rimulosi et lenticellosi, internodiis inter 1 et 6 poll. variis; alteri e prioribus axillares, breves subdefiniti densius foliati, in axillis foliorum suorum racemos gerentes, qui autem saepe quoque super folia ramorum longorum pronascuntur. Folia 1—2 poll. lg., 4—9 lin. lt., apice rotundata obtusa v. acuta cum mucrone, petiolo semitereti supra canaliculato 2—3-lin., reflexo- v. horizontaliter patentia, sicc. opaca nigricantia utrinque minute rugulosa et verruculosa. Racemi 1—2-ni in axillis, ½—1-poll., rachi quadrangula flexuosa, pedicellorum 1—1½ lin. longorum paria 3—5 emittente. Bracteae floresque ut in *Str. polyrhizo*, exceptis filamentis brevioribus fere prorsus adnatis, antheris paullo longius mucronatis et stylo longitudine multum vario, nunquam tamen stamina superante, nec prorsus abortivo.

In prov. Minarum: Pohl; ad Dourado, ejusdem provinciae: Widgren? (specimen haud floriferum, certitate haud recognoscendum). — Oreas.

Obs. Ex hac affinitate videntur *Loranthi sarmentosus* et *acuminatus Ruiz, Pav.* Fl. Peruv. III. 49. t. 278 a., quorum tamen specimina authentica haud vidi. Nec stirpes e Peruvia oriundas novi, quas pro his speciebus haberem.

4. STRUTHANTHUS STAPHYLINUS MART. *foliis obovatis v. oblongo-obovatis* obtusis rotundatis emarginatisque, basi plq. e latiore in petiolum contractis et *utrinque auriculato-reflexis; ternationibus racemosis, pedicellis refracto-patentibus;* filamentis apice liberis.

Tabula nostra XXVIII. Fig. III.

Struthanthus staphylinus Mart. in Flora l. c. 105! Don l. c.
Loranthus staphylinus Mart. in Schult. Syst. VII. 140! DC. 290.

RAMI RAMULIque fere ut in *Str. flexicauli*, saepius tamen etiam longi flagellares racemos e foliis suis emittentes, novelli et adulti frequenter radices prehensiles agentes. FOLIA 1—2 poll. lg., $^{2}/_{3}$—$1^{1}/_{4}$ lt., petiolo teretiusculo supra canaliculato 4—6-lin., reflexa v. horizontaliter patentia, tenuiter coriacea, obsolete venosa, nervo medio primariisque lateralibus obtuse protuberantibus, auriculis reflexis et regionibus per eas obtectis glanduloso-callosis et saepius nitidis. RACEMI 1—2-ni in axillis, 1—$2^{1}/_{2}$ poll. lg.; RACHI tetragona, flexuosa, intervallis 4—2-lin. ternationum paria 6—10 emittente. PEDICELLI ternationum ♂ 1—$2^{1}/_{2}$, ♀ 2—3-lin. BRACTEAE ovatae subacutae subaequales, cc. $^{1}/_{2}$-lin. FLORES ♂ $1^{1}/_{2}$—2-lin., ♀ vix $1^{1}/_{2}$-lin. CALYX subintegerrimus minutus; PETALA ♂ lineari-lanceolata, ♀ linearia, indeque in ♂ alabastrum apice clavatum, ♀ aequabiliter cylindricum constituentia, alterna solito more obtusa, alterna acuta, anthesi reflexo- v. late patentia. STAMINA ut in *Str. polyrhizo*, nisi ANTHERAE longiorum iis breviorum paullo minores, minus productae et locellis anticis quam postici subduplo minoribus demissioribus rimisque seorsis dehiscentibus instructae. DISCUS in ♂ subhemisphaericus; STYLUS tenuis, aeque ac in antecedente varius. STAMINODIA florum ♀ filamentis latis brevibus in antheras cassas, subcordato-triangulares in brevioribus, ellipticas in longioribus, continuo transeuntibus. STYLUS ut in *Str. polyrhizo*, nisi brevior. BACCA obovoidea, $2^{1}/_{2}$—3-lin., colore incognito.

Foliis basi auriculato-reflexis facile cognoscitur, *Struth. tetraquetro* qui eadem nota gaudet jam ramis tetraquetris diverso.

Per totam fere Brasiliam occurrit. In fruticetis prope S. Carlos et Ytú prov. S. Pauli: Lund, Riedel; in prov. Rio de Janeiro et Minarum: St. Hilaire, Sello, com. Rabén, Weddell; prov. Goyaz in Serra do Rio das Almas: Patricio da Silva Manso; in silvis ad fl. Solimoës prov. do Alto Amazonas: M. Dec.— Mart. floret. — Vaga.

II. Frutices scandentes rhizophori, aut erecti arhizi. Folia novella haud in organa prehensilia mutata, ramulis erecto-appressa, ab omni parte aequabiliter reducta (nec petiolo jam evoluto, lamina adhuc rudimentaria).

a. Stylus in flore ♂ prorsus abortivus.

5. STRUTHANTHUS COMPLEXUS EICHL. scandens complexus, *ramulis teretibus* volubilibus, radicellas solummodo sugillantes (nec prehensiles) agentibus; *foliis obverse v. lineari-lanceolatis; ternationibus plq. in pseudocymas* v. per paria pauca in racemos dispositis.

Tabula nostra XXI.

FRUTEX ramosissimus. RAMI longissimi, solemniter in ramulos flagelliformes apice prehensili terminatos abeunt, volubiles (spirae directione mutabili) et cum invicem alienisve ramis complexi, cauli correpto radicellis nunc brevibus linguiformibus nunc longioribus et haustoria distantia emittentibus sese adsugillantes, nec tamen radices prehensiles proprias agentes, ceterum teretes v. novelli subcompressi, laeves, sicc. plq. nigricantes. FOLIA metatopia saepius alterna, magnitudine valde varia, 2 ($^{1}/_{2}$—3) poll. lg., 5 (2—9) lin. lt., etiam forma saepe in eodem ramo nonnihil ludunt, apice nunc obtusa, nunc attenuata v. subacuminata, basi cuneata v. in petiolum semiteretem 2—4 lin. lg. attenuata, tenuiter v. pergamaceo-coriacea, saturate viridia, erecto-patentia v. horizontalia, plana v. subrugoso-undulata, utrinque stomatophora, subevenia v. nervis solummodo medio lateralibusque primariis valde obliquis obtuse prominulis. INFLORESCENTIAE 1—3-nae in axillis, $^{1}/_{2}$—$1^{1}/_{2}$-poll., ♂ solemniter pseudocymas, ♀ saepius quoque racemos e ternationibus 3—6 fere regulariter alternis superstructos referunt, hisce racemis v. pseudocymis subinde supra folia diminuta ad ramulos peculiares in paniculam usque 3 poll. amplam combinatis. Ternationum PEDICELLI in ♂ 1—3, ♀ 2—4 lin. lg., bractea decurrente marginati; BRACTEAE ovatae subacutae, cc. $^{3}/_{4}$-lin., antica posticis paullo majore. FLORES ♂ subtrilin., omnibus fere notis ut in *Str. polyrhizo*, praeter styli defectum et antheras plq. obtusas v. emarginatas. Item FLORES ♀ cum illa specie conveniunt. BACCA obovoideo-oblonga, 3—4 lin. lg., viscino totum semen involvente.

In prov. Minarum et S. Pauli: Lhotsky et Sello. — Oreas.

6. STRUTHANTHUS ANDRASTYLUS EICHL. subscandens cum radicellis prehensilibus, *ramulis argute v. subalato-tetragonis compressis; foliis oblongo-obovatis*, apice obtusis v. rotundatis, basi in petiolum attenuatis; *ternationibus racemosis.*

Tabula nostra XXVIII. Fig. IV.

FRUTEX ut videtur subinde erectus arhizus, saepius flexuosus scandens et radicellas prehensiles agens. RAMULI novelli laeves virides, adultiores teretes et rimis longitrorsis flavescenti-suberosis tecti. FOLIA $1^{1}/_{2}$—$3^{1}/_{2}$ poll. lg., $^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{4}$ lt., petiolo teretiusculo per limbum subdecurrentem marginato 3—8-lin., tenuiter coriacea v. fere membranacea, erecto-patentia, plana, opaca, herbaceo-viridia, tenuiter nervosa, utrinque stomatophora. RACEMI ternationum 1—3-ni in axillis, erecto-patentes, ♂ 1—$1^{1}/_{2}$, ♀ $^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{4}$ poll. lg.; ternationum paribus in ♂ 4—8, ♀ 3—6; pedicellis in ♂ 1—2, ♀ 2—4 lin. longis, erecto- v. subhorizontaliter patentibus. FLORES utriusque sexus luteo-virides (Riedel), subbilin., structura fere praecedentis, nisi ♀ STAMINODIA breviora, ♂ ANTHERAS omnino ut in *Str. staphylino* exhibeant. BACCA subglobosa, 4—5-lin.

Super Ingam ***et alias arbores in prov. Rio de Janeiro, e. gr. prope Mandiocca, in Serra dos Orgâos etc.: Gaudichaud n. 569., Riedel et Langsdorff, Lund, Lhotsky, Glaziou. — Sept. in Dec. floret. — Dryas.***

b. Stylus in flore ♂ evolutus (stigmate tamen imperfecto).

7. STRUTHANTHUS TETRAQUETRUS MART. subscandens c. radicellis prehensilibus, *ramis ramulisque argute v. subalato-tetragonis;* foliis ovatis ellipticis v. obovatis, obtusis v. rotundatis, basi contracto-attenuatis et *utrinque auriculato-reflexis*, utrinque stomatophoris; *ternationibus racemosis.*

Struthanthus tetraquetrus Mart. in Flora l. c.! Don, l. c.
Loranthus tetraquetrus Mart. in Schult. l. c. 140! DC. 290.

Stirps ♂ sola praesto est. RAMI longi flexuosi, sat crassi, radicellis prehensilibus haud crebris. FOLIA $1^{1}/_{2}$—2 poll. lg., $^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{4}$ lt., petiolo sub $^{1}/_{2}$-poll., reflexa v. reflexo-patentia, tenuiter coriacea, opaca, parte reflexa subglandulosa et quidquam nitidula, praeter nervum medium subtus argute prominentem subavenia. RACEMI ternationum 2—4-ni in axillis, seriatim superpositi, erecti v. patentes, $1^{1}/_{2}$—2 poll. lg.; RACHI inde a basi intervallis 3—2-lin. ternationum paria 6—10 emittente, quadrangula, flexuosa. PEDICELLI 1—$1^{1}/_{2}$-lin., subrefracto-patentes; BRACTEIS FLORIBUSque (♂) perfecte cum *Str. staphylino* convenientibus.

Haec species, licet multis notis cum *Str. staphylino* quadret, tamen propter ramulorum indolem haud pro ejus forma haberi potest. Habitu quoque multo robustiore notatur, neglectis foliorum differentiis (quae quidem in *Str. tetraquetro* stadio juvenili haud vidi).

In campis Taboleiro ad Ouro Preto prov. Minarum: M. Aprili flor. — Oreas.

8. STRUTHANTHUS CUSPIDATUS Mart. scandens (?) cum radicellis prehensilibus, *ramulis teretibus; foliis obovato-oblongis*, ex apice obtuso breviter acuteque *cuspidatis*, basi attenuatis, utrinque stomatophoris, *parvulis* (subpoll.); *ternationibus (♂) per paria 2—3 in racemis.*

Tabula nostra XXVIII. Fig. V.

Struthanthus cuspidatus Mart. in Flora l. c.! Don l. c., nec Miq. (qui ad Str. syringifolium).

Loranthus cuspidatus Mart. in Schult. l. c. 140! DC. 290.

Stirps ♂ sola praesto est. Rami verrucoso-lenticellosi, nigrescenti-cinerei, novelli glaucescentes. Folia 7—18 lin. lg., 3—6 lt., petiolo semitereti 2-lin., coriacea, erecto-patentia, plana, viva glaucescentia, sicc. nigricantia, nervo medio subtus prominulo, ceterum subavenia. Racemi axillares solitarii, erecto-patentes, folio subaequilongi; rachis basi ancipiti-compressa (super 5 lin.), inter pedicellos tetragona; pedicelli 2—2½-lin. Bracteae ovatae subacuminatae, fere aequales ¾ lin. lg. Flores 3—4 lin. aequant, structura fere omnino ut in *Str. polyrhizo.*

Unico solummodo specimine unius tantum sexus exstante, hanc speciem vix pro satis firmata accipere possum.

Ad fluv. Itapicurú prov. Piauhy: M. Majo fl. — Hamadryas.

(9.) STRUTHANTHUS TERNIFLORUS (Willd.) Eichl. subscandens et complexus c. radicellis prehensilibus, *ramulis teretibus; foliis rhombeo- v. oblongo-lanceolatis, utrinque attenuatis* v. apice acuminatis, utrinque stomatophoris, *parvulis* (1—1½-poll.); *ternationibus (♂) per paria 2—4 in racemis.*

Loranthus terniflorus Willd. Herb. n. 6941! Schult. l. c. 161. DC. 318., nec Klotzsch.

Stirps ♂ solummodo exstat. Rami flexuosi lenticellosi rufescenti-cinerei, juniores in apices sarmentosos v. flagelliformes sicc. nigricantes exeuntes. Folia tenuiter coriacea, plana, erecto-patentia, subevenia, sicc. nigricantia, 4—6 raro 8 lin. lt., in petiolum tenuem subteretem 1½—2-lin. attenuata. Racemi axillares solitarii, ¾—1¼ poll. lg.; rachi tetragona inde a 4—6 lin. supra basin intervallis 4—3-lin. ternationum paria vix unquam disjecta emittente. Pedicelli 1½—2 lin. lg.; bracteae floresque (♂) ut in *Str. polyrhizo*, nisi hi stylo crassiore stigmateque subcapitato tuberculato (nec tamen bene papilloso) instructi.

Habitat ad Caracas Venezuelae: Bredemeyer.

(10.) STRUTHANTHUS DICHOTRIANTHUS Eichl. scandens et complexus c. radicellis prehensilibus, *ramulis subvolubilibus teretibus; foliis oblongis v. lanceolatis utrinque plq. attenuatis*, utrinque stomatophoris, *mediocris magnitudinis* (1—2-poll.); *ternationibus plq. binis in pseudocyma*, rarius in umbella 3- v. 4-radiata.

Struthanthus pauciflorus Miq. in Pl. Kappl. ad n. 1609.!, nec Sw. (nomen, absque descript.).

Struthanthus terniflorus Klotzsch in Rich. Schomb. Reise III. 978. 1161!, nec Willd. (nomen absque descript.).

Frutex ramosissimus. Rami flavido- v. albo-cinerei, ceterum sicut novelli ut in praecedente, nisi distincte volubiles. Folia, exceptis forma et magnitudine (latitudine inter ½ et 1 poll. variant) fere omnino ut in praecedente, plq. tamen subdistinctius nervosa, nervo medio subtus haud raro albido-suberoso, et horizontaliter v. reflexo-patentia. Inflorescentiae 1—2-nae in axillis, ¼—¾-poll., pedunculo primario 2—4, secundariis (pedicellis ternationum) 1—2½ lin. lg. Bracteae praecedentium. Flores albi, ♂ 2½—3, ♀ 1½ lin. aequantes, fere prorsus cum *Struth. polyrhizo* conveniunt, exceptis staminodiis (♀), quae petalorum ratione paullo breviora et antheris aliquid crassioribus instructa sunt. Bacca oblonga, 4—5-lin.

Inflorescentiis facile cognoscitur.

Habitat in Surinamo ad fluv. Cotinga, e. gr. prope Charlottenburg, et in ditione Paramaribo: Kappler n. 1609., Wullschlägel; in Guyana anglica: Rich. Schomburgk; prope coloniam Tovar Venezuelae: Fendler n. 1118. 1119 (♀). In Brasilia aequatoriali forte invenienda.

(11.) STRUTHANTHUS PHILLYRAEOIDES (H.B.K.) Blume: complexus et scandens (?) c. radicellis prehensilibus, *ramulis teretibus; foliis ovatis oblongis lanceolatis v. lineari-lanceolatis*, utrinque plq. acutis, utrinque stomatophoris, *parvis* (½—1-poll.); *ternationibus (♂) plq. binis in pseudocyma*, rarius ternis in umbellam dispositis.

Struthanthus phillyraeoides Blume in Schult. Syst. VII. 1731. Don l. c. 413.

Loranthus phillyraeoides H. B. K. Nov. Gen. III. 439! Hb. Willd. n. 6946! Schult. 122. DC. 291.

Sola stirps ♂ praesto est. Rami crebri, penduli et complexi, teretes, nodosi, albido-cinerei; novelli graciliter filiformes, apice subflagelliformes virides. Folia horizontaliter v. erecto-patentia, plana, rarius complicata, tenuiter coriacea, saturate viridia (ut e sicc. dijudicandum), praeter nervum medium obtuse prominentem subavenia, 2½—4 raro 6 et 7 lin. lt., petiolo ½—1-lin. Pseudocymae v. umbellae 3-chotomae 1—2-nae in axillis, floribus computatis 2—5 lin. lg., pedunculo primario secundariisque subaequilongis ½—1-lin., raro primario longiore 2—3-lin. Flores (♂) albi, 1½—2 lin. aequantes, 6- v. saepe etiam 5-meri, ceterum sicut bracteae ut in *Str. dichotriantho.*

Species foliis parvis inflorescentiisque distincta.

Crescit ad Cumana: Humboldt et Bonpland; et ad Caracas super arborem v. fruticem „Manzana“ dictum: Gollmer. Martio floret. Comparationis causa hîc descripta.

12. STRUTHANTHUS NIGRICANS Eichl. totus nigricans, subscandens (?) c. radicellis prehensilibus, *ramulis teretiusculis; foliis ovatis v. ellipticis, haud marginatis*, utrinque stomatophoris, *majusculis* (2—3-poll.); *ternationibus per paria 3—8 in racemis.*

Rami laeves, obiter striati, hic illic radices longas prehensiles flavescentes emittunt. Folia ¾—1½ poll. lt., obtuse acuminata v. attenuato-obtusa, basi in petiolum 3—4-lin. attenuata v. subabrupte in eum contracta, coriacea, plana, erecto- v. subhorizontaliter patentia, opaca v. supra nitidula, supra tenuiter prominulo-venosa, subtus praeter nervum medium obtuse protuberantem avenia. Racemi 1—3-ni in axillis, 1—2 poll. lg.; rachi 4-gono-compressa, intervallis subtrilin. ternationum paria emittente. Pedicelli horizontales, validi, rachi vix tenuiores, ♂ 1, ♀ 1½—2 lin. lg. Bracteae ovatae obtusae, antica 1-, postica ½-lin. Flores ♂ 3—3½ lin. lg., ut in *Str. polyrhizo*, nisi filamentis paullo supra medium petali insertis proportionaliter brevioribus, tribus minoribus haud infra antheras suas exsertis. Flores ♀ 2 lin. lg., aeque fere ut in *Str. polyrhizo*, praeter staminodia, quae medio petalorum inserta sunt et brevioribus in antheram (cassam) subsagittato-cordatam longe acuminatam, longioribus in oblongo-cordatam brevius acuminatam transeunt. Bacca ellipsoidea 3—4-lin.; strato viscaceo crasso totum semen involvente.

Ab insequente facilius habitu, quam notis systematicis dignoscitur. Inter quas praeter eas in diagnosi indicatas etiam stamina breviora staminodiorumque forma respiciantur.

Ad urbes Santarem et Manaos prov. Para et Alto Amazonas: Spruce n. 175. 725. 1765. (Loranthus 4). — Najas.

13. STRUTHANTHUS MARGINATUS (Desr.) Blume: scandens et complexus cum radicellis prehensilibus, *ramulis teretiusculis* v. passim tetragonis; *foliis ovatis v. ovato-cordatis, margine cartilagineo cinctis*, utrinque stomatophoris, *majusculis* (plq. 2—3 poll.); *ternationibus per paria complura in racemis*, racemis subinde in paniculas combinatis.

Tabula nostra XXII.

Struthanthus marginatus Blume in Schult. Syst. VII. 1731. Don l. c. 411.

Loranthus marginatus Desr. in Lam. Dict. III. 596. Willd. Spec. II. 236. (nec Herb.!) Schult. 137. DC. 288., nec H.B.K. (qui ad Phthirusam Theobromae).

Loranthus (Struth.) citricola Mart. in Schult. Syst. VII. 137! Hb. Fl. Bras. n. 473. 474! DC. 290. Don 412.

Loranthus subrotundus Pohl in DC. Prodr. IV. 292! (Struth. subrot. Don 413.).

Loranthus avium Pohl Mscr.! (DC. 288. sub n. 16.).

Loranthus vulgaris Vell. Fl. Flum. Ic. III. t. 145. Text. 137., nec Struthanthus vulgaris Mart. (cf. infra n. 26.).

Frutex ramosissimus. Rami longi, basi divaricati, sursum flexuosi, ramis alienis dense implicati, nec tamen ipsi volubiles, in summitates flagellares apice prehensiles abeunt, crebro radices prehensiles ramos nutritorios longa spira circumvolventes haustoriisque latissimis iis sese adsugillantes emittunt; adulti cortice albido- v. flavido-cinerascenti, saepe minute lenticelloso et longitrorsum rimuloso tecti, novelli laeves saturate v. glauco-virides. Folia forma et magnitudine multum ludunt, in universum ovata, apice obtusa v. breviter et plq. obtusiuscule acuminata, basi late obtusa v. subcordata v. in petiolum contracto-attenuata raro acuta, longitudine inter 1—4 poll., latitudine inter $^3/_4$—$2^1/_2$ poll. varia, petiolo plano-convexo per limbum decurrentem submarginato $^1/_4$—$^1/_2$-poll., tenuiter v. pergamaceo- v. in ♀ maturitatis tempore firmiter coriacea, margine cartilagineo subdiaphano nonnunquam fere $^1/_2$ lin. lt. cincta, plana v. saepe etiam complicata et arcuata, utrinque stomatibus microscopice punctata (subtus densius), supra nitida, subtus plq. opaca, saturate v. glauco-viridia, tenuiter nervosa, nervo medio praesertim subtus prominente, lateralibus oblique patulis laxe reticulatis. Racemi 1—3-ni rarius plures in axillis, $^3/_4$—3 poll. lg., ♀ quam ♂ utplurimum subminores et ternationibus paucioribus instructi; subinde (in forma γ) nonnulli super rachem communem in paniculam usque 4 poll. amplam, loco bracteae unius alteriusve saepe folio frondoso diminuto instructam combinati. Rachis racemi 4-angula, inde a 3—6 lin. supra basin intervallis 4—2-lin. ternationum paria in ♂ 6—10 (4—15), ♀ 4—6 (4—12) emittit, in ♀ maturitate aliquid incrassata; ea paniculae (in forma γ) conformis, bracteis (sub rachibus secundariis) ovato-lanceolatis subbilin. caducis. Pedicelli ternationum horizontaliter patentes, 1—$1^1/_2$-lin., bractea decurrente marginati; bracteae ovatae subacutae, $^1/_2$—$^3/_4$-lin., antica posticis vix majore. Flores albi v. flavicantes, antheris in ♂ flavis, ♂ subtrilin., ♀ 2-lin., structura utriusque sexus fere exacte ut in *Str. polyrhizo*, in cujus descriptionem igitur sicut in iconem nostram remittimus. Baccae ovoideae v. obovoideae, 4-lin., rubrae, aurantiaceae v. luteae.

Plantae hujus valde variabilis formae tres distingui possunt, transitoriis tamen adeo confluentes, ut pro varietatibus bene limitatis accipi nequeant.

Forma α. normalis: racemis simplicibus, ternationum paribus in ♂ plq. haud ultra 8—10. — *Huc tabula nostra, quoad ♀.*

Forma β. macrobotrys: racemis simplicibus, ternationum paribus in ♂ 10—15.

Forma γ. paniculata: racemis saepe in paniculas combinatis. — *Huc tabula nostra, quoad ♂.*

Super Citrum, Psidium, Coffeam, Ficum, Baccharidem, Eugeniam dysentericam, Aspidospermum, Cerberam, Boehmeriam *etc. (e testimoniis Peckolt, Warming et al.), frequens per totam Brasiliam austro-orientalem et in Paraguaria. In prov. S. Pauli, Rio de Janeiro, Minarum, Bahiae, Goyaz etc. ab omnibus fere collectoribus lectus est, nondum tamen in terra Amazonica v. trans eam repertus. Venalem eum dederunt aut numeris publici juris fecerunt: Mart. Herb. Fl. Bras. n. 473. 474., Gaudichaud 568. 572. 572 ter (α), 572 bis (β), Gardner n. 53. 4714., Blanchet n. 634. 3853., Burchell n. 731. 6359. — Totum per annum flores et fructus fert. Plantationibus* Coffeae *valde perniciosus dicitur. — Vaga.*

Obs. Formae γ. *paniculatae* affinis videtur *Loranthus retroflexus R. P.* (Fl. Peruv. III. 49. t. 279 a.), cujus specimen originarium non vidi.

14. STRUTHANTHUS POLYANTHUS Mart. *erectus subarhizus subglaucus*, ramulis teretibus; *foliis lineari- v. oblongo-lanceolatis*, haud marginatis, utrinque stomatophoris; *ternationibus (♂) in racemis floribundis, bracteis subaequalibus.*

Tabula nostra XXIII.

Struthanthus polyanthus Mart. in Flora l. c.! Don l. c. 412.

Loranthus polyanthus Mart. in Schult. l. c. 145! DC. 291.

Specimina ♂ solummodo exstant. Rami crebri longi, flexuosi sed erecti, rarissime radices prehensiles flavescentes agunt, cortice albido- v. flavido-cinereo rimuloso et verrucoso-lenticelloso; novelli praesertim sub nodis compressi, glauco-virentes. Folia apice attenuata, plq. acutissima et mucronata, basi in petiolum 2—4-lin. attenuata, $1^1/_2$—3 poll. lg., 6—8 lin. lt., tenuiter coriacea, saepe subundulata, glauco-viridia, opaca, praeter nervum medium subtus distincte prominentem subavenia. Racemi terminales et ex omnium fere foliorum axillis, in his solitarii (passim cum ramo vegetativo collaterales), saepe gemma seriali supera (ad innovationem anni insequentis determinata?) minuta squamosa aucti, $1^1/_2$—2 poll. lg., graciles, plq. suberecti.* Rachis subflexuosa, inde a 4—6 lin. supra basin ternationum paria 5—7 intervallis 3—$1^1/_2$-lin. distantia emittit. Pedicelli ternationum horizontaliter patentes, 1—2 lin. lg.; bracteae ovatae acutae $^3/_4$—1-lin. Flores (♂) 3—4 lin. aequant, coloris incogniti. Calyx fere obsoletus. Petala linearia, apice lanceolato dilatata, alterna parumper tantum diversa, per anthesin fere a basi late v. reflexo-patentia. Stamina paullo infra medium petali inserta, differentia inter alterna $^3/_4$-lin.; filamenta subulata; antherae ovato-cordatae, obtuse apiculatae, praesertim eae breviorum, quae paullo quoque alternis majores. Ovarium cassum bracteam subaequans; discus hemisphaericus; stylus tenuis filiformis, plq. staminibus multo brevior, stigmatis vestigio punctiformi. Flores ♀ et fructus latent.

Pulchra species, cum nulla alia facile commutanda.

In silvis Catingas prov. Bahiensis: M.; in Goyaz: Gardner n. 3209.; ad Conceiçao prov. Minarum: Pohl. Novembri flor. — Oreas, Hamadryas.

15. STRUTHANTHUS SYRINGIFOLIUS Mart. *erectus arhizus*, ramulis compresso-quadrangulis; *foliis ovatis oblongisque* plq. acutis v. acuminatis, basi in petiolum attenuatis rarius obtusis v. subcordatis, *margine cartilagineo cinctis*, utrinque stomatophoris; *ternationibus solemniter in racemis floribundis, bractea antica posticis (bracteolis) multo majore.*

Tabula nostra XXVIII. Fig. VII.

Struthanthus syringifolius Mart. in Flora l. c.! Don l. c.

Loranthus syringifolius Mart. in Schult. Syst. VII. 141! DC. 290.

Loranthus thyrsiflorus Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 214! Schult. 1034. DC. 313. (Psittacanthus thyrsifl. Don).

Struthanthus cuspidatus Miq. in Linnaea XVIII. 64. Stirp. Surin. Sel. 206. t. 61., nec Mart.

Struthanthus triceps (♂) et Str. guyanensis (♀) Klotzsch, in Rich. Schomburgk's Reise III. 1081. 1161! et 978!

Arbuscula 3—6-pedalis, ramis pluribus pendulis (Mart. Obs. Mscr. n. 2386), aliis erectis, omnibus constanter arhizis, adultis nodosis cinereis v. albidis passim rimosis crebro verrucoso-lenticellosis, novellis gracilibus laevibus viridibus. Folia $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. lg., 1—2 lt., petiolo $\frac{1}{2}$—1-pollicari, forma multum varia, tenuiter v. pergamaceo-coriacea, saepe complicata, plq. erecto-patentia, sicc. fuscescentia, supra lucidula, subtus opaca, utrinque stomatibus densissimis punctata, tenuiter v. obsolete venosa, nervo solummodo medio subtus distincte prominente. Racemi axillares solitarii et saepe quoque terminales, erecti v. erecto-patentes, 1—2 poll. lg.; ♂ graciliores, ternationum paribus 4—8; ♀ robustiores, ternationum paribus 2—5 raro 1 (pseudocyma). Rachis compresso-tetragona, $\frac{1}{2}$—1 poll. supra basin intervallis 4—2-lin. pedicellos emittit horizontaliter patentes vel subrefractos $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ lin. longos bractea decurrente marginatos. Bractea primaria lanceolata attenuata, in ternationibus infimis usque 3-lin., superne decrescens, attamen secundariis ovatis $\frac{3}{4}$—1 lin. longis semper major. Flores pallide v. flavo-virides, 3—4-lin., ♂ fere praecedentis, nisi antherae magis oblongo-cordatae et longius acuminatae. Staminibus partim v. subinde prorsus depauperatis flores ♂ saepe in neutrum sexum tendunt. Flores ♀: Calyx et petala ut in ♂ nisi haec linearia, unde etiam alabastrum haud clavatum sed lineari-cylindricum obtingit. Staminodia insertione et differentia alternantium staminibus fertilibus respondent; filamentis e basi latiore filiformibus, antherae cassae subsagittato-cordatae dorso cum articulatione quadam affixis (nec, ut solemniter occurrunt, continuo in anth. transeuntibus). Ovarium obovoideo-globosum, bracteam subsuperans; discus fere ♂; stylus cylindricus, ex antherarum pressione apice flexuosus; stigmate oblique capitato saepius bilobo. Bacca elliptica, obtuse apiculato-umbilicata, 5—6 lin. lg.

Var. longepedunculata: racemis longioribus (usque 3-poll.), pedunculo 1—2-poll., pedicellis elongatis subsemipoll. saepius subrefractis.

Loranthus (Struth.) longepedunculatus Mart. in Schult. l. c. 141! DC. l. c.

Species foliorum forma, magnitudine et densitate, itemque racemorum ubertate multum varia, florum indole bene sibi constat. — *Struth. triceps Kl.* est forma quodammodo peculiaris, valde contracta, nodosa, ramis subtrichotomis.

Frequens per totam Brasiliam calidiorem regionesque Guyanae conterminas, super Laurineas, *e. gr.* Ocoteam, Mangiferas *et al. (Pöppig, Wullschlägel). In prov. Minarum, prope Porteira etc.: Sello, Claussen n. 251 (♂); in Bahia, Alagoa, Ceara: Riedel, Blanchet 3312 (♂), 3575 (♂), Gardner n. 1683 (♂), 1327. 1328. 1682. 1959 (hi omnes ♀); ad Ega, prov. do Alto Amazonas: Pöppig; inter Manaqueri et Manaos ejusdem prov.: M.; porro in Surinamo et Guyana anglica: Menze, Wullschlägel, Rich. Schomburgk. — Var. in campis ad Joazeiro prov. Bahiensis: M. — Vaga.*

16. STRUTHANTHUS CALOBOTRYS Eichl. subscandens (?) cum radicellis prehensilibus, ramulis teretibus; *foliis oblongis v. lanceolatis majusculis* (3—$4\frac{1}{2}$-poll.), *supra nitidulis stomatibus nullis, subtus opacis* dense stomatophoris; florum ♂ racemis elongatis, *ternationum paribus cc. 10 (15—6).*

Sola stirps ♂ exstat. Rami alii vegetativi longissimi albidocinerascentes striati, alii laterales breviores in axillis foliorum suorum racemos gerentes, sub nodis subcompressi, sicc. fusconigrescentes. Folia subinde obliqua, attenuata v. acuminata, extremo apice obtusa c. mucrone, basi acuta v. e latiore in petiolum contracta, ea ramorum longorum 3—$4\frac{1}{2}$ poll. lg., 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lt., petiolo 3—5-lin., ea breviorum quasi inflorescentiae intermixta ab omni parte minora insuperque angustata, omnia tenuiter coriacea, tenuiter nervosa, nervis lateralibus paucis obliquis laxe reticulatis. Racemi in axillis solitarii et passim in paniculam terminalem combinati, 2—5 poll. lg.; rachi gracili, inde a 4—6 lin. supra basin ternationum paria (raro disjecta) pedicellis 2—3-lin. instructa emittente. Bracteae et flores, qui 3—4-lin., omnibus fere notis cum *Str. marginato* conveniunt, praeter petala proportionaliter angustiora, alabastrum inde gracilius, stamina paullo supra medium petali inserta, stylum iis breviorem et eorum basin vix attingentem.

Habitat inter Victoriam et Bahiam: Sello. — Dryas, Hamadryas?

17. STRUTHANTHUS SALZMANNI Eichl. subscandens (?) cum radicellis prehensilibus, ramulis teretiusculis; *foliis oblongis v. lanceolatis, mediocris magnitudinis* (subbipoll.), *utrinque lucidissimis, supra stomatibus nullis,* subtus densissime stomatophoris; florum (♀) racemis e *ternationum paribus cc. 6* (9—4) superstructis.

Loranthus brasiliensis Salzm. Herb., nec Desr.

Stirps ♀ solummodo praesto est. Rami fusci laeves lucidi. Folia attenuato-acuminata, basi acuta, $1\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{4}$ poll. lg., 8—10 lin. lt., petiolo semitereti subtrilin., tenuiter coriacea (sicc. valde fragilia), margine tenui subcartilagineo leviter recurvo cincta, sicc. pulchre fusca, subtus pallidiora, praeter nervum medium supra impressum subtus obtuse protuberantem subavenia. Racemi ♀ axillares subsolitarii, 1—$2\frac{1}{4}$-poll., erecto-patentes; rachi compresso-quadrangula inde a 3—6 lin. supra basin intervallis subtrilin. ternationum paria emittente. Pedicelli horizontales v. subrefracti, $\frac{1}{2}$—1-lin.; bracteae floresque prorsus ut in *Str. nigricante*, nisi hi sublongiores (3-lin.). Baccae latent.

Prope affinis *Struthantho radicanti*, foliis tenuioribus minoribus lucidioribus et praecipue ternationibus distincte pedicellatis (nec exacte spicatis) differt.

In prov. Bahiae: Salzmann n. 303. — Hamadryas.

18. STRUTHANTHUS SALICIFOLIUS Mart. *erectus arhizus,* ramulis teretiusculis; *foliis lanceolatis longe attenuatis v. acuminatis,* basi in petiolum attenuatis, *utrinque stomatophoris, nervis lateralibus numerosis subperpendicularibus; ternationibus spicatis,* pedicellis subdistinctis (usque $\frac{1}{2}$-lin.), spicis ♀ simplicibus, ♂ saepe in paniculas parvas combinatis; floribus saepius 4- rarius 5- v. 6-meris; stylo floris ♂ abortivo.

Tabula nostra XXVIII. Fig. VI.

Struthanthus salicifolius Mart. in Flora l. c. 104! Don l. c.

Loranthus salicifolius Mart. in Schult. Syst. VII. 102. 1634! DC. 287.

Loranthus salicifolius Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 216! DC. 313. (nomen a Martiano independenter plantae impositum).

Planta tota saepe glaucescens. Rami adulti plq. fuscescentes, novelli sub nodis compressi; internodia subpoll. Folia 2—5 poll. lg., $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{4}$ lt., petiolo 3—6-lin., coriacea, plana, erecto-patentia, margine tenui leviter suberoso saepe irregulariter crenulato subrecurvo cincta, nervo medio supra impresso subtus distincte prominente, lateralibus tenuissimis utrinque v. supra solum prominulis v. subinde obsoletis. Spicae 1—3-nae in axillis, ♀ $\frac{3}{4}$—1-poll., ternationum paribus 3—5; ♂ saepe super bracteas squamiformes deciduas v. subinde folia diminuta ($\frac{1}{2}$—1-poll.) persistentia in paniculis $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{4}$-pollicaribus, nunc simplices axillares, singulae $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$-poll., ternationum paribus 2—4. Rachis pedicellique validi, illa quadrangula, hi semiteretes bracteaque decurrente marginati; bracteae suborbiculariovatae, lacero-ciliatae, primaria 1-, secundariae $\frac{2}{3}$-lin. Flores $2\frac{1}{2}$—3-lin., ♂: Calyx cupuliformis, dentibus latis lacero-ciliatis 2—3 instructus, c. ovario casso prorsus rudimentario $\frac{2}{3}$-lin. Petala (flavo-viridia, ut e sicc. videtur) subspathulato-linearia, late patentia. Stamina $\frac{1}{3}$ supra basin inserta, decurrentia, differentia inter alterna cc. $\frac{1}{2}$-lin., longiora

petalis subaequilonga; FILAMENTA crassiuscule filiformia; ANTHERAE (rubrae, e sicc.) subrotundo-cordatae, staminum breviorum submajores longius apiculatae locellisque anticis non adeo, quam in antheris alternis, ratione posticorum diminutis et demissis. DISCUS ovoideo-conicus, obtuse terminatus. FLORES ♀: CALYX minutus subintegerrimus. PETALA linearia, unde alabastrum quam ♂ gracilius. STAMINODIA staminibus fertilibus consimilia, FILAMENTIS tamen apice haud subulatis continuo in connectivum transeuntibus ANTHERISque diminutis cassis diversa. OVARIUM obovoideum, 1-lin. DISCUS parum conspicuus. STYLUS cylindricus, STIGMATE capitato saepe obliquo et subbilobo. BACCA perfecte matura non visa, junior ovoidea.

In *Struthanthi* genere haec species floribus saepius 4-meris insignis est.

In prov. Rio de Janeiro, e. gr. prope Mandiocca, in monte Corcovado etc.: Sello, Riedel, Glaziou; in campis Taboleiro ad Ouro Preto, prov. Minarum: M.; in Serra da Mantiqueira: Warming. Majo in Aug. floret. — Dryas in Oreadum ditionem tendens.

19. STRUTHANTHUS RUBENS MART. erectus v. subscandens (?) cum radicellis prehensilibus raris, ramulis teretibus; *foliis lanceolatis attenuato-acuminatis*, basi in petiolum attenuatis, *utrinque stomatophoris*, *nervis lateralibus paucis valde obliquis; ternationibus (♀) spicatis*, pedicellis subdistinctis 1/4—1/2-lin.

Struthanthus rubens Mart. in Flora l. c.! Don, l. c.
Loranthus rubens Mart. in Schult. Syst. VII. 144! DC. 291.

Stirps fructifera tantum exstat. RAMI laeves nitidi purpurascentes, longitrorsum striati, internodiis 2—1 1/2-poll. FOLIA 2—2 3/4 poll. lg., 1/2—3/4 lt., petiolo teretiusculo supra canaliculato 3—5-lin., coriacea, margine tenui suberoso saepe undulato-crenato cincta, plana, reflexo-patentia, utrinque nitida (sicc. nigrescenti-purpurea), nervo medio subtus fortiter prominente, lateralibus 3—5 tenuissimis minute reticulatis. SPICAE 1—2-nae in axillis, altera minore, altera majore et ad basin subinde spica secundaria aucta, usque 1 1/2-poll., erecto- v. subhorizontaliter patentes. RACHIS valida tetragona, ternationum paria 3—5 v. in brevioribus 1—2 tantummodo, 2—4 lin. distantia emittit; PEDICELLI teretiusculi, bractea decurrente marginati, crassi. BRACTEAE ovatae acutae, antica 2/3-, posticae 1/2-lin. BACCAE ellipsoideo-oblongae, 4—5-lin.

Floribus licet incognitis, haec species satis distincta est.

Habitat in silvis Yapurensibus prov. do Alto Amazonas: M. Januario fruct. — Najas.

20. STRUTHANTHUS RADICANS (CHAM. SCHL.) BLUME: scandens (?) cum radicellis prehensilibus, ramulis teretibus; *foliis oblongis v. lanceolatis; longe aculeque acuminatis*, basi in petiolum acutatis, *supra stomatibus nullis*, subtus stomatophoris; *floribus (♂) spicatis, rachi quadrangula*, ternationum paribus 5—7 confertis.

Struthanthus radicans Blume in Schult. Syst. VII. 1731.
Loranthus radicans Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 217! Schult. 1647. DC. 312.
Notanthera radicans Don l. c. 429.

Stirps ♂ solummodo praesto est. RAMI nodosi cinerascentes rimulosi, frequenter radicellas longas agentes; novelli graciles, epidermide cinerascente persistente. FOLIA 2 1/2—4 poll. lg., 3/4—1 1/4 lt., pergamaceo-coriacea, ceterum ut in insequente, stomatibus neglectis. SPICAE in axillis solitariae, 1/2—1-poll.; ternationes 2—1 lin. distantes. BRACTEAE FLORESque (♂) fere insequentis, nisi hi petalis linearibus apice vix dilatatis (unde alabastrum gracilius), antheris minoribus, styloque saepius minore diversi.

Inter Victoriam et Bahiam: Sello. — Dryas, Hamadryas?

21. STRUTHANTHUS CONCINNUS MART. erectus v. subscandens (?) c. radicellis prehensilibus raris, ramulis teretibus; *foliis lanceolatis* v. ovato-lanceolatis *attenuato-acuminatis acutissimis*, basi in petiolum subacutatis obtusis rotundatisque, *utrinque stomatophoris; floribus spicatis, rachi tetragona*, ternationum paribus 4—6 distantibus.

Tabula nostra XXIV.

Struthanthus concinnus Mart. in Flora l. c.! Don l. c. 411.
Loranthus concinnus Mart. in Schult. l. c. 150! DC. 289.

RAMI longi, graciles, longitrorsum substriati, juniores epidermidis cito secedentis lamellis scariosis albidis diaphanis tecti, demum fusco- v. rufescenti-cinerei crebro lenticellosi; radicellae in omnibus speciminibus simplices perbreves. FOLIA 1 1/2—3 poll. lg., 1/2—1 lt., petiolo semitereti supra canaliculato 1 1/2—3-lin., plana, erecto- v. horizontaliter patentia v. reflexa, membranacea v. in ♀ versus maturitatem subpergamacea, margine tenui cartilagineo subdiaphano cincta, supra plq. nitida (sicc. nigrescentia), subtus opaca (sicc. fuscescentia), stomatibus subtus densioribus cooperta, nervo medio supra leviter impresso, subtus argutule prominulo, lateralibus tenuissimis plq. vix conspicuis. SPICAE 1—2-nae in axillis et spurie terminales (una e summis axillaribus sese erigente), patulo-erectae, ♂ saepe sublongiores 1—2-poll., ternationum paribus 4—6; ♀ plq. breviores 1/2—1- raro 2-poll., ternationum paribus 2—4, raro 5—9, his in utroque sexu 4—2 lin. ab invicem distantibus. BRACTEAE ovato-lanceolatae subacuminatae, antica 1/2—3/4-lin., posticae paullo minores. FLORES viridi-lutei; ♂ 2 1/2—3-lin., ♀ subbilin. CALYX minutus obsolete dentatus. PETALA ♂ subspathulato-linearia, ♀ linearia (unde alabastrum ♂ e basi cylindrica clavatum, ♀ cylindricum), per anthesin a staminum insertione reflexo-patentia. STAMINA (♂) paullo sub medio inserta, differentia inter alterna 3/4-lin.; FILAMENTA filiformi-subulata; ANTHERAE subrotundo-ellipiticae vix obtuse apiculatae, locellis anticis quam postici minoribus et demissioribus, praesertim ad stamina longiora. STAMINODIA ♀ fertilibus respondent, nisi quod filamenta linearia in antheram cassam lineari-lanceolatam subindistincte transeuntia referunt. OVARIUM obovoideum externe in ♂ parum a ♀ diversum; DISCUS in ♂ hemisphaericus, ♀ parum distinctus; STYLUS ♀ cylindricus, petala aequans, STIGMATE hemisphaerico-capitato papilloso, ♂ tenui-filiformis stamina breviora subaequans stigmate casso. BACCA ellipsoidea, 2 1/2—3-lin., structura insequentis.

Species haec elegans super Citrum aliasque arbores praesertim in Brasilia australiore habitat. In prov. S. Pauli vulgaris: Riedel, Sello, Lund, Burchell n. 4224.; prope Lorena, Agoa Preta, Mandiocca etc. in prov. Rio de Janeiro: Riedel, Lund; in prov. Minarum: Pohl, com. Raben; et in silvis ad Ega prov. do Alto Amazonas: M. — Oct. — Febr. floret. — Vaga.

22. STRUTHANTHUS PTERYGOPUS MART. *erectus arhizus*, ramulis teretibus; *foliis ovatis v. rhombeo- v. subtriangulari- v. cordato-ovatis* acuminatis, *utrinque stomatophoris; floribus spicatis*, spicis pedunculatis, *pedunculo phyllodineo-compresso*, ternationibus basi in rachem subimmersis.

Tabula nostra XXV.

Struthanthus pterygopus Mart. in Flora l. c.! Don l. c. 410.
Loranthus pterygopus Mart. in Schult. Syst. VII. 155! DC. 287.
Loranthus podopterus Cham. et Schlechtend. in Linnaea III. 218! Schult. 1647. DC. 287. (Struthanthus Bl., Don).

FRUTEX ramosior; RAMI oppositi dichotomique, nodosi, rufuli v. cinerascentes, longitrorsum rimulosi; novelli sub nodis aliquid compressi, virides, haud raro hic illic albido-suberosi (ut etiam in petiolis rachibusque passim obtingit). Internodia 3—1-poll.

Folia 1—3- raro 3½ poll. lg., ⅓—1¾ lt., petiolo semitereti 1—3-lin., basi late obtusa v. subcordata imaque in petiolum decurrentia, acumine plq. longo, subinde obtusiuscula c. mucrone, tenuiter v. saepius pergamaceo-coriacea, plana complicata v. undulato-rugosa, patentia v. subreflexa, supra plq. nitida, subtus opaca, nervis distinctis utrinque praesertim supra elevatis laxe reticulatis. Spicae e foliorum superiorum axillis solitariae, raro 2—3-nae, erecto-patentes; ♂ folio plq. longiores 1½—4-poll.; pedunculo lineari basi attenuato, nervo medio percurso, ½—1½ poll. lg., 1—1½ lin. lt. (exceptione rachi conformi), ternationum paribus 12—6; ♀ breviores ¾—2½-poll., pedunculo ½—1-poll., latiore, lineari- v. oblongo-lanceolato, 1½—3 lin. lt., ternationum paribus 2—5 raro ultra. Rachis inter flores alternatim quadrangulo-compressa; ternationes 4—2 lin. distantes (♀ in universum remotiores quam ♂), in rachem leviter immersae, bracteis cinctae quasi margines excavationem protensos referentibus, antica tamen in dentem acutum producta. Flores luteo-virides, cc. 1½ lin. lg. Calyx marginem fere obsoletum refert. Petala lanceolata, juniora in alabastrum in ♂ obtuse obovoideum, in ♀ oblongo-ovoideum cohaerentia, anthesi subrotato-patentia, alterna haud regulariter diversa. Stamina (♂) paullo supra basin inserta, petalis cc. ⅓ breviora; filamenta crassiuscule cylindracea, longiora antherae suae subaequilonga, alternis ea brevioribus, apice obtuso (nec subulato) sub medio connectivi dorso affixa; antherae cordato-subrotundae, obtuse apiculatae, eae breviorum alternis paullo majores et longius productae. Staminodia (♀) insertione et relativa magnitudine staminibus respondent, forma praecedentis. Ovarium (♀) obovoideum, disco subplano, stylo cylindrico petalis paullo breviore, stigmate hemisphaerico-capitato papilloso. In ♂ ovarium depressum, cassum, discus immutatus, stylus paullo tantum brevior et tenuior quam in ♀, sed stigmate epapilloso casso. Bacca ellipsoidea, 4—5-lin.; pericarpium tenue; endospermium copiosum; embryo lineari-cylindraceus vix compressus.

Obs. Specimen ♀ observavi (ad Rio de Janeiro a Guillemin lectum, sub n. 252), quod exceptione spicas usque 5 poll. lg., ternationum paribus 12—18 onustas, unicum adeo spica secundaria auctam exhibebat.

Super Eugeniam, Boehmeriam, Guaream, Citrum, Bignoniam chrysantham *aliasque arbores (testibus Mart., Warming et al.) frequens in Brasilia austro-orientali et media. In prov. S. Pauli ad Penha: Riedel; in prov. Rio de Janeiro, e. gr. ad Porto d'Estrella, in m. Corcovado etc.: Gaudichaud n. 570., Pohl, Riedel et Langsdorff, Guillemin n. 252., Luschnath; in prov. Minarum campis Taboleiro inter fl. Rio Verde et S. Francisci: M.; prope Lagoa Santa: Warming; in Bahia, e. gr. ad fl. Brumado prope Villa do Rio das Contas etc., et in prov. Alagoa: M., Sello, Gardner n. 1329. 1330. — Vaga, e Najadum tamen et Napaearum ditione exul.*

23. STRUTHANTHUS CONFERTUS Mart. scandens v. complexus (?) c. radicellis prehensilibus copiosis, ramulis subteretibus; *foliis ovatis v. suborbiculari- v. subcordato-ovatis, utrinque stomatophoris; ternationibus in pseudocymis, pseudocymis axillaribus 2—4-nis in glomerulos subrotundos contractis, pedunculo pedicellisque distinctis.*

Tabula nostra XXVI.

Struthanthus confertus Mart. in Flora l. c. 104! Don 413. (stirps ♂).

Loranthus confertus Mart. in Schult. Syst. VII. 121! DC. 292.

Loranthus (Struthanth.) glomeratus Mart. ll. cc. Don l. c. (stirps ♀).

Frutex ramosissimus; rami crassi nodosi cinerascentes saepe minute lenticellosi; novelli sub nodis aliquid compressi flavescentes v. rubescentes, epidermide tenui cito solubili tecti. Folia obtusa v. late rotundata c. acumine brevi, basi obtusa v. subcordata, ima in petiolum decurrentia, 1¼—2 poll. lg., ¾—1½ lt., petiolo profunde canaliculato 3—4-lin., coriacea, margine cartilagineo cincta, saepe complicata, horizontaliter v. subreflexo-patentia, supra nitidula, subtus opaca, praeter nervum medium subtus obtuse prominentem obsolete venosa. Pseudocymae ternationum (rarius umbellae trichotomae) pedunculo pedicellisque ½—1½-lin.; bracteae ovatae v. in ♀ suborbiculari-ovatae carnosulae subaequales, ♂ ¾, ♀ cc. 1¼ lin. lg. Flores ♂ 3½—4-lin. Calyx marginem brevem subintegerrimum refert. Petala linearia, superne lanceolato-dilatata, a medio recurvo-patentia. Stamina medio inserta, differentia inter alterna ¾-lin., longiora petala subaequantia; filamenta filiformi-subulata; antherae elliptico-cordatae, obtuse apiculatae, eae breviorum alternis submajores et longius productae. Ovarium cassum obovoideum, ½-lin.; discus hemisphaericus; stylus tenuiter filiformis, staminibus brevior. Flores ♀ subtrilin., prorsus sese habent ad ♂, ut in *Str. concinno* ♀ descripsimus. Fructus latent.

Super Citros *frequens in provinciis Rio de Janeiro, Minarum et Pernambuco, e. gr. in silvis Catingas ad fluv. Corunhanha, in Restingas prope Rio de Janeiro etc.: M., Lund, Princ. Maxim. Neovid. — Dryas, Oreas.*

24. STRUTHANTHUS TAUBATENSIS Eichl. scandens (?) c. radicellis prehensilibus, ramulis teretibus, epidermidis secedentis lamellis obtectis purpurascenti-furfuraceis; *foliis lanceolatis utrinque attenuatis, utrinque stomatophoris; ternationibus in pseudocymis, pseudocymis 2—3-nis axillaribus in glomerulos contractis; pedunculo pedicellisque nullis.*

Sola stirps ♀ exstat. Rami nodosi teretes, rufescentes, minute rugulosi et scabridi; novelli tenues graciles. Folia 1¼—1¾ poll. lg., 5—8 lin. lt., petiolo plano-convexo 1—1½-lin., tenuiter coriacea, plana, sicc. nigricantia, nervo medio subtus distincte elevato, lateralibus tenuibus utrinque prominulis. Glomeruli (floribus haud computatis) 2—3-lin., e bractearum cupulis tantummodo constare videntur. Bracteae ut in praecedenti ♀, nisi subduplo minores. Flores lutei (Riedel in sched.); equidem defloratos tantummodo vidi, quorum nonnulli stylo 1¾ lin. longo adhuc instructi, ovario, calyce et disco ut in *Str. conferto* ♀, nisi ⅓ minoribus. Bacca obovoidea, 2—2½ lin., sicc. nigrescenti-glauca.

Prope Taubaté prov. S. Pauli: Riedel. — Oreas.

25. STRUTHANTHUS GLOMERIFLORUS Eichl. scandens (?) c. radicellis prehensilibus, ramulis teretiusculis lenticelloso-scabridis; *foliis oblongis ovato- v. lanceolato-oblongis,* acuminatis v. attenuatis, basi in petiolum acutatis, *stomatibus supra nullis,* subtus stomatophoris; *ternationibus in pseudocymis, pseudocymis 4—8-nis axillaribus in glomerulos contractis, pedunculo pedicellisque nullis.*

Rami numerosi, longi, nodosi, radicellas prehensiles frequenter agentes, grisei v. flavescentes. Folia 1¼—2½ poll. lg., 7—14 lin. lt., petiolo supra profunde canaliculato 2—4-lin., coriacea, plana, supra nitida, subtus opaca, sicc. fusco-nigricantia, praeter nervum medium subtus prominentem subavenia. Glomeruli sessiles subglobosi, floribus computatis 6—8-lin. diam., exceptis quod pseudocymae, e quibus constant, pedunculis pedicellisque prorsus careant, floresque minores sint (2½—3-lin.), omni nota cum *Str. conferto* conveniunt (♀ quidem deflorati tantummodo visi). Fructus latent.

In prov. Bahiae: Blanchet n. 3181 A.; loco non indicato Brasiliae: Riedel. — Hamadryas.

B. Flores in ternatione plq. pedicellati. Bractea bracteolaeque inter sese haud connatae, pedicellis suis adnatae, apice libero squamiformes plq. caducae. Pedicelli ternationum ♀ maturitate haud incrassati.

I. Frutices erecti arhizi.

26. STRUTHANTHUS VULGARIS Mart. foliis ovatis v. rarius oblongis acuminatis; *ternationibus in pseudocymis axillaribus;* pedicellis tertiariis distinctis, secundariis subaequilongis.

Tabula nostra XXVII. et XXVIII. Fig. VIII.

Struthanthus vulgaris Mart. in Herb. Fl. Bras. n. 475!, nec Vell. sub Lorantho (qui Str. marginatus Desr.).

Frutex opposito- et dichotome ramosus. Rami strictiusculi, teretes, cinereo-albi, lenticellosi et rimulosi; novelli praesertim sub nodis compressi, virides v. cinerascentes saepeque ad nodos albo-suberosi. Folia raro metatopice disjecta, 2—4 poll. lg., 1—2 lt., petiolo 3—4-lin., acumine plq. acuto mucronato, basi attenuata acuta obtusa rotundata v. subcordata, tenuiter v. pergamaceo-coriacea, margine tenui cartilagineo cincta, plq. plana, erecto-patentia, utrinque nitidula et dense stomatophora (praesertim subtus), laete v. glauco-viridia, sicc. saepius plumbea, nervis distinctis utrinque argutule prominentibus anguste reticulatis. Pseudocymae 1—3-nae rarius plures in axillis, floribus computatis ½—1 poll. lg., erecto-patentes, basi vaginula lacera e caule luxuriante enata saepius cinctae. Pedunculus primarius teres 3—6-lin., secundarii 1—2½-lin., bractea decurrente marginati, tertiarii ternationis lege angulati 1—2-lin. Bracteae ipsae haud visae, e cicatricibus tantum recognitae. Flores ♂ 2½—3-, ♀ 3-lin. Calyx minutus, obsolete denticulatus. Petala ♂ spathulato-linearia, alterna conspicue diversa, juniora in alabastrum e basi cylindrica subovoideo-clavatum obtusissimum conspirantia; in ♀ apice minus dilatata, alabastro inde tenuiore graciliore. Stamina (♂) paullo infra medium inserta, alterna fere 1 lin. diversa, longiora petalum fere aequantia; filamenta valide cylindracea, apice subulata; antherae subrotundo-cordatae obtuse apiculatae. Staminodia (♀) filamentis complanato-filiformibus in antheram cassam lineari-lanceolatam antice pro locellorum vestigiis subsulcatam continuo transeuntibus, ceterum fertilibus respondent. Ovarium (♀) cylindraceo-obconicum, 1-lin., in ♂ duplo minus; discus annuliformis 6-crenatus; stylus ♀ cylindricus superne incrassatus, petalis subaequilongus, stigmate hemisphaerico-capitato subbilobo; in ♂ brevior et tenuior, stigmatis vestigio obtuso. Bacca obovoidea- v. ellipsoidea, 5—6-lin., pericarpio sat crasso valde succoso.

Species inflorescentia distinctissima cum nulla hujus generis commutanda.

Super Guaream trichilioidem, Bombacis *species,* Chorisiam *et al. frequens in prov. Rio de Janeiro, e. gr. in horto publico Sebastianopolitano, ad Lagoa das Freitas, in monte Corcovado, in monte Dois Irmãos etc.: Sello, Riedel, Luschnath, Glaziou, Warming. Etiam in prov. S. Pauli: Burchell n. 5159. — Dryas.*

27. STRUTHANTHUS RHYNCHOPHYLLUS Eichl. foliis ovatis oblongis v. lanceolatis plq. subcaudato-acuminatis; *ternationibus per paria 3—5 in racemis,* pedicellis tertiariis quam secundarii 2—3-plo brevioribus.

Tabula nostra XXVIII. Fig. IX.

Stirps ♂ tantummodo praesto est. Rami teretes, novelli sub nodis compressi, albo-cinerei v. juniores virentes; internodiis 5—1½-poll. Folia 3—6 poll. lg., 1—2 lt., petiolo plano-convexo 3—5-lin., acumine obtusiusculo c. mucrone, basi acuta v. in petiolum attenuata, pergamaceo-coriacea, subundulata, supra nitidula, sicc. livida v. plumbea nunc fuscescentia, utrinque stomatophora, nervis utrinque argutule prominulis reticulatis, in folio juniore praeter medium invisibilibus. Racemi ternationum 1—3-ni in axillis, 1—2-poll.; rachi tenui compresso-tetragona inde a 5—9 lin. supra basin ternationum paria 5—2 lin. distantia emittente (raro racemus ad pseudocymam reductus occurrit). Pedicelli secundarii horizontales v. refracti, 2—1-lin., tertiarii (intra ternationem) divergentes, ternationis lege angulati, 1—½-lin. Bracteae haud visae (in specim. omnino jam delapsae). Flores (♂) 2½—3½-lin., fere ut in antecedente, praeter petala paullo angustiora, antheras distinctius et acutius apiculatas, ovarium magis rudimentarium et stylum paullo longiorem tenuiorem.

Habitat prope Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 571.; inter Victoriam et Bahiam: Sello. — Dryas.

II. Frutices scandentes, radicellis prehensilibus instructi. Ramuli apice flagelliformes, foliis novellis in organa prehensilia conformatis (ut supra sub A. I.).

28. STRUTHANTHUS ELEGANS Mart. *foliis obovatis ovatis v. oblongis;* ternationibus subspicato-racemosis, *rachi basi in pedunculum compresso-tetragonum conformata,* inter pedicellos quadrangula; *floribus intra ternationem sessilibus;* bracteis tardiuscule deciduis.

Tabula nostra XXVIII. Fig. X.

Struthanthus elegans Mart. in Flora l. c.! Don l. c. 412. Loranthus elegans Mart. in Schult. Syst. VII. 144! DC. 291., nec Cham. Schl.

Rami longi substriati, inferne teretes, superne sub nodis compressi, cortice laevi nitido glaucescenti- v. flavescenti-viridi, internodiis 4—2-poll. Radicellae longae rubescentes. Folia ex apice latiore breviter acuminata mucronata, basi acuta v. in petiolum contracta v. attenuata, 1—1½ poll. lg., ½—¾ lt., petiolo plano-convexo 3—8-lin., tenuiter coriacea, margine subcartilagineo cincta, plana, reflexo- v. horizontaliter-patentia, laete v. glauco-viridia, utrinque stomatibus microscopice punctata, supra obsolete pinnato-venosa, subtus praeter nervum medium obtuse prominentem subavenia. Racemi 1—2-ni in axillis, patentes, flexuosi, 1½—3½ poll. lg., unus alterve subinde racemo secundario auctus. Rachis inde a 12—6 lin. supra basin ternationum paria 12—4, intervallis 5—3-lin. distantia emittit; pedicelli horizontales v. subrefracti, ½—1-lin., bractea decurrente marginati. Bracteae ovatae subacuminatae, antica ½, posticae ⅓ lin. lg., membranaceae, antheseos tempore v. paullo antea delabentes. Flores ♂, qui solummodo visi, 2½—3-lin., tenere albi, antheris flavis (Mart. in sched.). Calyx suburceolatus, repando-6-dentatus, cum ovario casso obconico cc. 1-lin. Petala lineari-lanceolata, alterna conspicue diversa, erecto- v. aperte patentia, quidquam flaccida. Staminum filamenta petalis tota adnata, carina ab anthera decurrente indicata; antherae in longioribus ¼, in brevioribus fere ½ sub apice petali sessiles, cordato-subrotundae, breviter apiculatae, eae longiorum obtusiores et locellis anticis quam postici subduplo fere minoribus et demissioribus. Discus ovoideo-subconicus; stylus cylindricus 6-sulcus, staminum cc. longitudine, apice ex antherarum pressione flexuosus, stigmatis vestigio subacuto. Baccae aurantiaco-rubrae (ex Warming); equidem neque fructus neque flores ♀ vidi.

Species racemorum longitudine ternationumque in iis copia sicut foliorum forma et petioli longitudine valde varia.

Loco non indicato Brasiliae: M.; super Ficum, Cerberam Thevetii, Citrum, Maprouneam brasiliensem, Connarum, Lucheam minorem, Styrax, Qualeas grandifloram et multifloram, Eugeniam dysentericam, Harpalycen brasiliensem, Dalbergiam, Caryocar, Psidium, Vanillosmam *etc. vulgatissimus ad Lagoa Santa, Contagem, Rio Paraopeba ad Funil, Bom Fim, Barbacena, Ressaca aliosque locos prov. Minarum versus Rio de Janeiro: Warming. Totum per annum florere videtur. — Oreas, Dryas (?).*

29. STRUTHANTHUS ORBICULARIS (H.B.K.) Bl. *foliis obovatis v. obovato-suborbicularibus;* ternationibus subspicato-racemosis, *rachi tota aequabiliter quadrangula, floribus intra ternationem breviter pedicellatis* raro subsessilibus; bracteis caducissimis.

Tabula nostra XXVIII. Fig. XI.

Struthanthus orbicularis Blume in Schult. Syst. VII. 1731.
Loranthus orbicularis H.B.K. Nov. Gen. III. 434. Schult. 143. DC. 313.
Notanthera orbicularis Don l. c. 429.

Stirps ♂ tantummodo exstat. RAMI longi flexuosi, teretiusculo-quadranguli, novellis compressis, obiter longitrorsum striati, glauco-virides. FOLIA 1—2 poll. lg., $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ lt., petiolo crassiusculo plano-convexo 4—6-lin., obtusa v. rotundata, subinde cum cuspidulo brevi, basi in petiolum attenuata v. contracta, coriacea, saepe complicata, reflexa, glauco-viridia, utrinque stomatophora, praeter nervum medium subtus prominentem subavenia. SPICAE axillares solitariae, 1—3 poll. lg., RACHI crassa argute tetragona, ternationum paribus 12—4, intervallis 3—2-lin. distantibus. PEDICELLI ternationum vix $\frac{1}{2}$-lin., ii florum singulorum subaequilongi; bracteae in speciminibus omnino delapsae. FLORES (♂) subtrilin., viriduli, fere ut in antecedente, nisi CALYCE bréviore, FILAMENTIS apice brevissime liberis, ANTHERARUM locellis anticis quam postici vix minoribus, DISCO depressiore et STYLO in stigmatis vestigium obtuso-subcapitatum abeunte. Saepe petala angustiora per anthesin reflexa, latiora erecto-patula, sed haec nota non constat.

Habitat prope Panuré ad Rio Uaupés, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 2600; in Guayaquil Quitensium: Humboldt et Bonpland; in Novae Granatae prov. Bogota (ubi Mata-palo vocatur), altitud. 5000 ped.: Triana n. 2785.; in Costa Rica prope S. José: C. Hofmann; et in Guatemala: Friedrichsthal. — Najas et Extrabrasiliensis.*

OBS. Ex hac affinitate *Struth. densiflorus Benth., Hartwegii Benth., Deppeanus Cham. Schl., Spirostylis DC., Liebmanni Oliv., cansjeraefolius Oliv.* et aliae quaedam, omnes floribus intra ternationem pedicellatis et bracteis caducis v. deciduis notatae. Ex parte hae gaudent stylo floris ♀ apice spiratim torto.

Appendix specierum dubiarum.

30. STRUTHANTHUS? ROTUNDIFOLIUS ST. HIL. (Mém. Mus. Hist. nat. Paris. IX. 328. Schult. 121. DC. 292, sub *Lorantho*).

E descriptione nimis brevi mihi haud recognoscendus, affinis tamen videtur *Str. conferto.*

In dumetis circa Rio de Janeiro crescere dicitur (ex St. Hil.).

31. STRUTHANTHUS? URAGUENSIS HOOK. et ARN. (Bot. Misc. III. 358. sub *Lorantho*).

Neque specimen authenticum vidi, nec plantam e descriptione recognovi. An hujus generis? „Pedunculi folia subaequantes, supra medium furcati" quodammodo alieni sunt.

In Uruguay (ex Hook. et Arn.).

V. ORYCTANTHUS (GRISEB.).

Loranthi *sectio* ORYCTANTHUS *Griseb. in Flora Brit. W.-Ind. Isl. 311. Oliv. in Journ. Linn. Soc. Lond. VII. 97.* — Loranthi §. STACHYANTHI *DC. Mem. Lor. 18. Prodr. IV. 287. ex parte.* — Euloranthi *pars Mart. et Blume ll. cc.* — Loranthi *specc. Auctt.*

FLORES 6- (3 + 3-) meri, hermaphroditi, raro dioici. CALYX marginem exiguum subintegerrimum refert. PETALA libera, juniora in alabastrum ovoideum v. oblongum cohaerentia, anthesi actinomorphe patentia, alternatim apice latiora obtusiora, et angustiora acuta. STAMINA petalorum ratione diversa: quae petalis obtusis anteposita sunt longiora et altius inserta, quae ante acuta stant breviora et demissius inserta; FILAMENTA inferne petalis postpositis adnata, superne libera, filiformi-cylindrica, apice attenuata v. subulata, medio connectivi dorso cum articulatione affixa; ANTHERAE subrotundae, mucronatae, eae breviorum majores et longius mucronatae, biloculares, 4-locellatae, locellis anticis quam postici minoribus et demissioribus (praesertim in staminibus longioribus), longitrorsum birimosae, valvis late hiantibus. POLLEN trigono-subglobosum, exina dodecaëdrico-reticulata. In floribus ♀ loco staminum petala sub apice intumescentiam exhibent, subinde antherae vestigio rudimentario terminatam. OVARIUM (☿ et ♀) obovoideum, DISCO carnoso annuliformi tectum. STYLUS cylindricus, stamina longiora subaequans, STIGMATE capitato. BACCA oblonga, vertice umbilicata; epicarpio carnoso v. subcoriaceo, sarcocarpio viscaceo totum semen involvente, endocarpio subindistincto. ENDOSPERMIUM copiosum carnosum aequabile; EMBRYO ei subaequilongus, CAULICULO subclavato breviter exserto, COTYLEDONIBUS 2 semicylindricis applicativis.

FRUTICES super Dicotylearum ramos semiparasitici, erecti, saepius RADICIBUS e basi caulis nodoso-intumida pronascentibus, super ramos nutritores prorepentibus iisque haustoriis sese adsugillantibus instructi, aëreis prehensilibus nullis. CAULIS RAMIque teretes v. novelli compressi et quadranguli. FOLIA omnino frondosa, opposita, metatopice saepe disjecta, utrinque stomatophora, saepius palmatinervia. INFLORESCENTIAE spicatae, spicis subinde paniculatis, floribus singulis ordine opposito-decussato in racheos elongatae carnosae simplicis raro ramosae foveas immersis (nunquam in ternationibus). BRACTEAE foveas basi marginantes, late squamiformes, demum saepe obsoletae; BRACTEOLAE in fundo foveae obviae, anguste dentiformes, nunc rudimentariae aut abortivae. FLORES e minimis, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$-lin., viriduli a. rubri. — Crescunt in America tropica.

OBS. Inter americana hoc genus ad *Loranthos* gerontogaeos proxime accedit, a quibusdam (*L. europaeo, Lambertiano* etc.) nonnisi antheris in filamenti apice subulato dorso affixis versatilibus systematice distinguendum. Pollinis fabrica, a typo reliquorum generum aliena, memoria digna est.

CONSPECTUS SPECIERUM,

extrabrasiliensibus per typos minores et numeros parenthesi inclusos notatis.

A. Flores hermaphroditi.

I. Spicae pedunculatae, pedunculo 3—6-lin.

1. Folia late ovato- v. orbiculari-cordata, subamplexicaulia
(1.) Or. amplexicaulis (H.B.K.).
Nov. Gen. III. 445! (= *Lor. immersus Benth.* Hartw. 1043!)
(An = *Viscum cordifolium Presl,* Epimel. bot. 253.?)

In Venezuela, Nova Granata, Quito ad Popayan, et in Guyana anglica ad ripas fl. Rupununy: Humboldt et Bonpland, E. Otto, Holton n. 653., Hartweg n. 1043., Rich. Schomburgk n. 1293.

2. Folia ovata, ovato- v. ovato-lanceolata, haud amplexicaulia.

a. Bracteolae distincte evolutae. Ramuli teretiusculi, cum petiolis spicarumque rachibus fuscescenti-furfuracei (2.) Or. occidentalis (L.).

Amoen. Acad. V. 396. Sloane Jam. II. 92. t. 200. fig. 1. Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 313! (excl. syn. Sw. et Bth.). — *Scurrula* 2 Browne Jam. 197.

In Jamaica, Costa Rica et Panama. Bertero, Oersted, Wullschlägel, C. Hofmann, Sutton Hayes n. 218 et al. — In continente australi deficere videtur.

b. Bracteolae distincte evolutae. Stirps ab omni parte glabra, ramulis ancipitibus . . . . (3.) Or. glaberrimus (Oliv.).

Naturhist. Foren. Vidensk. Meddedelser (Havniae) 1864. p. 170.

Habitat in regno Mexicano prope Guatulco: Liebmann. — Non vidi.

c. Bracteolae nullae v. rudimentariae. Spicae axillares et in racemum terminalem combinatae, floribus (foveis) in singula serie demum usque 15—25, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. distantibus, foveae margine subaequali 1. (4.) Or. botryostachys Eichl.

d. Bracteolae nullae v. rudimentariae. Spicae solummodo axillares, floribus (foveis) in singula serie demum ad maximum 10, plq. $2\frac{1}{2}$—2 lin. distantibus, foveae margine inferiore conspicue producto (5.) Or. spicatus (Jacq.).

Am. 97. t. 68., ed Pict. 50. t. 99. Willd. Hb. n. 6944! Spec. II. 237. (= *Lor. alveolatus H.B.K.* Nov. Gen. III. 444! = *Lor. rotundifolius Willd.* Hb. n. 6943!)

Habitat ad Cartagena, Cumana et prope Carthaginem Popayanensium: Jacquin, Humboldt et Bonpland.

II. Spicae sessiles v. subsessiles (pedunculo ad maximum 1-lin.).

1. Flores rubri . . . . 2. (6.) Or. ruficaulis (Pöpp.).

2. Flores viriduli . . . . (7.) Or. chloranthus (Miq.).

Stirp. Surin. Sel. 205.

Habitat prope Bergendaal Surinami: Focke. — Non vidi.

Obs. Si haec species ab *Or. ruficauli* alia nota non differt, ac floribus viridulis (ut cl. Miquel indicat), forte sub nostro *O. ruficauli*, qualem infra describemus, etiam *O. chloranthi* specimina comprehensa sunt; nam in siccis color floris vivi dijudicari nequit. De plerisque vero certi sumus, quum in schedulis color ruber speciatim indicatus sit.

B. Flores dioici.

Folia linearia subsemipoll. Tota planta verruculis scabrida 3. (8.) Or. scabridus Eichl.

A. Flores hermaphroditi.

1. ORYCTANTHUS BOTRYOSTACHYS Eichl. ramulis teretiusculis, cum petiolis spicarumque rachibus fusco-rubro-furfuraceis, demum glabratis; foliis ovatis v. oblongis saepe obliquis, tenuiter coriaceis, palmatinerviis venisque reticularibus lineolatis; *spicis e summis axillis et in racemum terminalem combinatis, pedunculatis,* multi- et confertifloris; *bracteolis abortivis,* fovearum margine subaequali.

Tabula nostra XXIX.

Viscum Focheanum Sagot Herb. Guian. n. 297 ex parte!, nec Miq.

Frutex pedalis et altior, basi nodoso-tumidus, ibidem radices super ramum nutritorem prorepentes haustoriisque sese adsugillantes emittit, inde ab ea divergenti-ramosus; ramis ramulisque infra nodos subcompressis, obiter longitrorsum striatis, demum indumento evanido fuscescentibus v. cinereis. Internodia $2\frac{1}{2}$—1 poll. lg. Folia 2—3 raro 4 poll. lg., 1—2 et $2\frac{1}{4}$ lt., apice obtusa v. attenuato-obtusa, basi e lata v. rotundata rarius subcordata in petiolum semiteretem saepe transverse rugosum 1—2-lin. contracta et ad eum subdecurrentia, plana, margine suberoso juventute cum petiolo nervoque medio subtus fusco-furfuraceo cincta, sicc. fusca, supra saepe nitidula, nervis primariis utrinque obtuse protuberantibus, venulis argutule prominulis *Graphidis scriptae* in modum lineolatis. Spicae 1—2-nae collaterales, tum in axillis foliorum tum super bracteas, unde in racemo nonnunquam 4-nae verticillatae apparent; racemus semipedem attingit, raro longior; bracteis spicas fulcientibus vix 1-lin. caducissimis, transitu inter eas et folia frondosa subitaneo. Singulae spicae pedunculo tereti $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$-poll. instructae; rachi crassiore subquadrangula, initio brevi pauciflora, postea apice continuo crescendo novosque flores proferendo longitudinem $1\frac{1}{2}$—2-poll. floresque (resp. foveas) in singula serie 15—25 (in universum igitur 60—100) assequente et summitate adhuc flores ferente, quum basi fructus jamdudum delapsi sint. Bractea floris singuli marginem obsoletum, statu juvenili vix apice mutico discernendum refert; flores semiimmersi, cc. 1-lin. Calyx exiguus subintegerrimus. Petala lanceolata, alterna paullo tantum diversa. Stamina petalis paullo supra basin inserta, iis $\frac{1}{2}$ resp. $\frac{1}{3}$ breviora; filamenta in longioribus anthera sua subaequilonga, in alternis duplo breviora, anthera contra in his majore et subacuminata, in staminibus longioribus minore obtusa locellisque anticis quam postici fere dimidio minoribus et demissioribus instructa. Ovarium $\frac{1}{2}$-lin. Bacca subobovata, 2—$2\frac{1}{2}$-lin., alba, apice flavovirens, basi purpurea (Mart.), delapsa foveam circularem margine aequabili cinctam relinquit.

Color floris incognitus.

Crescit super Ingam *et al. in prov. Minarum campis Taboleiro ad Vao do Paranán, in Catingas ad Sucuriú, distr. Minarum Novarum, in prov. Bahiensi, secundum Rio Negro et in silvis Yapurensibus, prov. do Alto Amazonas: M.; ad Santarem prov. Paraënsis: Spruce n. 735. 897 (Loranthus 13); et in Guyana gallica: Sagot n. 297, et ex Herb. Richard. — Vaga et Extrabrasil.*

2. ORYCTANTHUS RUFICAULIS (Poepp. et Endl.) ramulis ancipiti- v. compresso-quadrangulis, cum petiolis foliorumque margine et nervo-medio subtus juventute rufo- v. fusco-furfuraceis, demum glabratis; foliis ovato-cordatis usque lineari-lanceolatis; *spicis axillaribus, sessilibus v. subsessilibus, bracteolis evolutis; floribus rubris.*

Tabula nostra XXX. Fig. I.

Loranthus ruficaulis Pöpp. et Endl. Nov. Gen. II. 61. t. 185!

Lor. florulentus Rich. in Act. Soc. Hist. nat. Paris. 107! Schult. 157. DC. 317. (e diagnosi haud recognoscendus, igitur nomini Poeppigiano postponendus).

Loranthus spicatus var. atroanthus Meyer in Nov. Act. Leop. Carol. N. C. XII. 788, nec L. spicatus Jacq.

Loranthus vestitus et L. surinamensis Miq. in Linnaea XVIII. 62. 63! Oliv. in Loranth. Oersted. in Kopenhagen. Naturhist. Foren. Meddedelser 1864. p. 170.

Viscum Fockeanum Sagot, Herb. Guian. n. 297 ex parte!, nec Miq.

? Loranthus ovalifolius Ruiz Pav. Fl. Peruv. III. 50. t. 277 b. Schult. 151. DC. 288. (cf. Obs.).

? Loranthus anceps Desv. in Ham. Prodr. Fl. Ind. occ. 33. Schult. 153. DC. 289. (cf. Obs.).

Frutex 1—2-pedalis, e basi nodosa radices longas super ramum nutritorem prorepentes eique haustoriis sese adsugillantes emittit, inde ab ea effuse ramosus. Rami subtereti-quadranguli, glabrati, fuscescentes v. cinerascentes; novelli praesertim sub nodis compressi, nunc toti nunc tantummodo secundum angulos acutiores furfuracei, indumento citius tardiusve evanescenti. Folia forma et magnitudine pro varietatibus ludunt, in universum 1—3 poll. lg., $\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ lt., petiolo 1—2-lin., reliquis notis ut in antecedente, nisi quod saepe fere pennivenia occurrant marginemque exhibeant subtus fere semper cum nervo medio fusco-furfuraceum demum glabratum

suberoso-callosum. SPICAE 1—2-nae axillares, raro ad apices ramulorum super bracteas in paniculam exiguam conspirantes, pedunculo subnullo nunc usque 1 lin. longo, initio breves, postea (ut in praecedente apice continuo crescentes) $^3/_4$—1$^1/_2$-poll., apiceque adhuc floriferae, quum basi fructus jam delapsi sint, saepe super partem aliquam, praecipue basalem, floribus nonnisi rudimentariis obsitae. RACHIS teres, foveis (maturitatis tempore) cc. 1 lin. distantibus; BRACTEAE obsolete marginiformes, apice brevi subacuto v. mutico; BRACTEOLAE dentes minutos acutos in fundo foveae occultos vix ejus marginem attingentes referunt. FLORES coccinei, fere omnino ut in antecedente, nisi STAMINA submajora, ANTHERAE minus latae et longius acuminatae. BACCA indole praecedentis, coccinea.

Formas insequentes distinguere possumus:

Forma NORMALIS: foliis plq. oblongis v. oblongo- et lineari-lanceolatis attenuato-obtusis, basi in petiolum attenuatis, 1$^1/_2$—2$^1/_2$ poll. lg., $^1/_2$—1 poll. lt., moderate coriaceis (sicc. fuscescentibus); spicis maturitate utplurimum haud ultra $^3/_4$-poll.

Loranthus ruficaulis Pöpp. et Endl. l. c.

Var. α. LATIFOLIA: foliis plq. ovatis v. ovato-oblongis, obtusis v. rotundatis, basi e lata v. subcordata in petiolum contractis, 2—3 poll. lg., 1—1$^3/_4$ lt., moderate coriaceis (sicc. fuscescentibus); spicis maturitate usque 1—1$^1/_2$ poll. longis.

Huc tabula nostra.

Loranthus surinamensis Miq.

Subvarietas α*: spicis axillaribus et ad ramulorum apices super bracteas in racemum brevem collectis.

Loranthus florulentus Rich., vestitus Miq., spicatus var. atroanthus Meyer.

Var. β. CRASSIFOLIA: foliis forma et magnitudine inter formam normalem et var. α. ludentibus, sed crassius coriaceis subaveniis, sicc. glaucescenti-viridibus.

Super Nerium Oleander, Erythrinam glaucam, Coccolobam *et al. in Brasilia praecipue aequatoriali terrisque conterminis Guyanae etc. Forma normalis: in campis Taboleiro distr. Minas Novas: M.; in prov. Para ad Santarem: Spruce n. 736. 868 (Loranthus 15); prope Manaos et Ega prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1712., Pöppig. — Var. α. cum subvarietate α*: in prov. Para: Burchell n. 9211. 9921.; in Surinamo: Focke, Hostmann, Wullschlägel; et in Guyana gallica: Herb. Richard, Leprieur, Poiteau, Sagot n. 297 ex parte. — Var. β.: prope Santarem, prov. Para: Riedel, Spruce n. 617. (Viscum 3); et ad Maypures juxta Orinoco fluv.: Spruce n. 3811. — Vaga et Extrabras., intra Brasiliam praecipue Najas.*

OBS. An *Lor. ovalifolium R. P.* recte huc duxerim, specimine authentico non viso dubium restat, propter „caulem erectum simplicissimum teretem et folia alterna" quae Ruiz plantae suae attribuit. Reliquae notae sat bene cum varietate β. conveniunt. — *Loranthum ancipitem Desv.* e descriptione manca huc pertinere arbitror; specimen originarium haud vidi.

B. Flores dioici.

3. ORYCTANTHUS SCABRIDUS EICHL. glaber, dense minuteque verruculosus scabridus, virgato-ramosus; foliis parvis linearibus v. lineari-subspathulatis obtusis, basi attenuata sessilibus, eveniis; spicis e summis axillis, simplicibus v. parce ramosis, pedunculatis, bracteolis abortivis; floribus minutissimis.

Tabula nostra XXX. Fig. II.

FRUTICULUS totus griseo-viridis, 1$^1/_2$-pedalis et ultra, insertione super ramum nutritorem radicibusque (si habet) incognitis. RAMI RAMULIQUE oppositi et alterni, tenues, debiles, quadranguli, verruculis microscopicis densissime obtecti iisque toti scabridi. Internodia in universum subpoll. FOLIA 5—8 lin. lg., $^3/_4$—1$^1/_2$ lin. lt., patentia v. decurva, crassa (viva probabil. pinguiter carnosa), cum ramulis verruculosa. SPICAE solitariae in axillis, pedunculo 1—3 lin. longo fultae, exceptis floribus laevibus minute verruculosae, RACHI cylindrica quam pedunculus paullo crassiore, initio breves pauciflorae, postea (ut in antecedentibus) apice continuo elongando novosque flores ibidem explicando longitudinem usque 1$^1/_4$-poll. floresque in singula serie usque 10 cc. 1$^1/_4$ lin. ab invicem distantes attingunt. BRACTEA marginiformis, apice latissimo subacuto; bracteolae absque rudimento abortivae. FLORES ♀, qui solummodo praesto sunt, semiimmersi, $^1/_2$ — vix $^2/_3$ lin. lg.; CALYX fere obsoletus; PETALA 3 alterna ovata obtusa, 3 alterna triangulari-lanceolata acuta prioribus fere $^1/_3$ breviora, omnia intus sub apice pro STAMINODIIS intumescentiam levem, saepe antherae rudimentariae vestigio terminatam exhibent. OVARIUM depresso-obovatum, DISCO carnoso annuliformi tectum; STYLUS brevis crassus subtrigonus, STIGMATE obtuse subcapitato. Flores ♂ et fructus haud visi.

A reliquis *Oryctanthis* haec species habitu adeo discrepat, ut generice eam separare forte solliciteris. Quod insuper flores dioici suadent. Masculis autem adhuc deficientibus fructuque ignoto tale genus jam proponere haud ratum duxi.

In prov. Goyaz: Gardner n. 3761. — Oreas?

APPENDIX. Lorantheae austro-americanae e subordine excludendae aut imperfecte cognitae.

1. LORANTHUS STELIS LOEFL. (It. 187. Linn. Spec. 331. Schult. 147. DC. 293, nec Willd. ex Hb.), in Cumana degens, e descriptione haud exacte recognoscendus, ex affinitate tamen *Struthanthi dichotrianthi* (cf. supra p. 75) videtur.

2. LORANTHUS PEDUNCULATUS JACQ. (Am. 98. Schult. 145. DC. 293), circa Cartagenam Columbiae repertus, *Phthirusae* § *Euphthirusae* probabiliter adscribendus, e descriptione *Phthirusae Theobromae* haud absimilis videtur, racemis tamen diversus.

3. LORANTHUS SESSILIS JACQ. (Am. 99. Schult. DC. ll. cc.), cum antecedente crescens, aeque *Phthirusae* § *Euphthirusae* adscribendus videtur, verisimiliter in affinitatem *Phth. pyrifoliae* collocandus.

4. LORANTHUS PIPEROIDES H.B.K. (Nov. Gen. III. 443! Schult. excl. syn. Bert., *Viscum* DC.), e Popayan, est *Phoradendron latifolium* (Sw.) Griseb., v. infra n. 30.

5. LORANTHUS VISCIFOLIUS H.B.K. l. c.! e Guayaquil est *Phoradendron rubrum* (L.) Griseb., v. infra n. 22.

6. LORANTHUS QUADRANGULARIS H.B.K. l. c., Novae Granatae incola, mihi haud visus, est probabiliter *Phoradendron rubrum*, v. infra n. 22.

7. LORANTHUS TORULOSUS H.B.K. l. c., e Guayaquil, mihi non visus, est *Phoradendron*, verisimiliter ex affinitate *Ph. clavati (Benth.)* et *crassuloidis (Presl.)*.

8. LORANTHUS LUCARQUENSIS H.B.K. (l. c. 440. Schult. DC.), e Peruviae ditione Lucarquensi, mihi haud visus, secundum descriptionem *Phthirusa* videtur ex affinitate *Phth. clandestinae*, aut ad *Eremolepidem* pertinet.

9. LORANTHUS HOFFMANNSEGGIANUS WILLD. (in Schult. Syst. VII. 113. DC. 317), mihi haud visus, e descriptione manca haud recognoscendus. — In Brasiliae prov. Para crescere dicitur.

10. LORANTHUS MICROSTACHYS WILLD. (Hb. n. 6981! Schult. 162. DC. 318), ex affinitate *Struthanthi phillyraeoidis* est; specimen tamen unicum, quod exstat, nimis mancum, quominus species rite determinetur.

11. LORANTHUS OBLONGUS SCHOTT (ex Pohl in DC. Prodr. IV. 287) est *Phoradendron rubrum* (v. infra n. 22.).

12. LORANTHUS PATRISII DC. (Prodr. IV. 288), e Guyana gallica, haud mihi visus neque e descriptione recognoscendus, forte vero diversi ordinis.

Subordo II. VISCEAE.

Viscaceae *Miers in Ann. et Mag. nat. hist. II. Ser. VIII.* 179. *et in Lindl. Veget. Kingd. III. ed.* 791 *c. excl.* Myzodendreis. *Agardh Theor. Syst.* 114. — Viscoideae *L. C. Rich. Anal. Fruit.* 33. — Phoradendreae *Karst. in Fl. Columb. I.* 73. *Schnizl. Iconogr.* 108***. — Loranthacearum *genera Auctt.*

Perigonium simplex subcorollinum, phyllis saepius 3 (2—5). Flores abortu diclines.

Flores dioici a. in diversis ramulis v. inflorescentiis nunc in eadem spica monoici, plq. 3-, saepe etiam 4- v. 2-, rarissime 5-meri. Perigonium superum, simplex, subcorollinum; phylla libera, raro basi breviter connata, 1- raro sub2-serialia, praefloratione valvata, persistentia aut decidua, plq. triangulari-ovata carnoso-coriacea et mutua pressione marginata. Flores masculi: Stamina phyllorum perigonialium numero, iis anteposita saepiusque plus minus interdum tota adnata, rarius libera; filamenta, ubi distincta sunt, cylindrica, connectivi dorso subarticulatim affixa a. saepius continuo in id transeuntia, plq. brevissima, nunc nulla; antherae aut biloculares, loculis 2- rarius sub1-locellatis subrotundis introrsis, per rimas porosve 2 obliquos apertae, aut locellis confluentibus sub1-loculares rima unica transversali dehiscentes, aut denique (ubi cum phyllo postposito prorsus conflatae sunt, ita ut hoc ipsum interna facie polliniferum videatur) multilocellatae, locellis singulatim per poros aperiundis demum clathriformes. Pollinis granula oblonga v. globosa, tristriata inque striis subinde poro instructa, exina laevi v. subgranulata v. regulariter aculeolata. Ovarii rudimentum inferum v. semiinferum, margine subinde annuliformi-incrassato; disco tectum carnoso pro numero phyllorum perigonialium plus minus lobato, lobis c. phyllis alternis. Stylus aut prorsus abortivus aut verrucam conicam obtusam in medio disco refert. Hi flores subinde staminibus abortivis neutri fiunt. Flores feminei: Stamina absque vestigio abortiva. Ovarium obovoideum v. depresso-subglobosum rarius oblongum, inferum, margine superiore ut in ♂ passim annuliformi-incrassato, intus de specie solidum homogeneum: origine uniloculare, ovulo unico (rarissime 2?, ex Karsten) axili basilari erecto atropo integumentis privato jam junioribus evolutionis stadiis cum parietibus ovarii coalescente, saccis amnioticis 2 pluribusque. Discus epigynus ut in ♂, plq. minus crassus. Stylus e medio disco erectus, brevi-cylindricus v. conicus, perigonio brevior, stigmate obtuso v. discoideo-subcapitato. Fructus baccatus, pericarpio ut in baccis *Loranthearum* conformato, nisi mesocarpium saepius e filis contextum, qui humectati in materiem viscaceam confluunt. Semen endospermio copioso carnoso v. corneo, rarissime parco v. subnullo; embryo axilis rectus, subinde minutus, c. endospermio amylo farctus, caulicculo utplurimum ex endospermio exserto, cotyledonibus 2 liberis plano-convexis applicativis v. subdivergentibus, plumula rudimentaria.

Frutices fruticulique super arborum fruticumve Dicotylearum et Coniferarum ramos crescentes, semiparasitici, virides v. flavo-virentes. Radices intra corticem rami nutritoris occultae, supracorticales v. aëreae nullae. Rami dichotomi oppositi et verticillati rarius alterni, c. caule teretes quadranguli v. compressi, nonnunquam phyllodinei, in plerisque oppositifoliis ad nodos articulati. Folia opposita decussata (exceptione terna in verticillo), rarius spira $^2/_5$ *v. affini alterna, integra, integerrima, inter orbiculare et lineare ludentia, exstipulata, plq. petiolata, palmati- a. penninervia; nunc ad squamas subinde minutissimas redacta. Cataphylla*

aut deficiunt, aut ad basin ramorum, rarius ad omnia internodia obvia, in oppositifoliis solemniter in vaginulas bifidas connata. INFLORESCENTIAE *spicatae, rarius racemosae, rarissime flores axillares et terminales solitarii; spicis racemisve nunc typo oppositifolio superstructis articulatis, nunc alternifoliis continuis; floribus saepius in racheos foveas immersis, super bracteam nunc solitariis nunc numerosis* 1—*pluriseriatis.* BRACTEAE *squamiformes, in oppositifoliis utplurimum in vaginulas bifidas connatae; bracteolae nullae.* FLORES *minuti,* ½—1½ *lin. lg., flavidi v. flavo- v. albido-virentes, coloribus vivis destituti.* BACCAE *plq. subrotundae, in universum parvulae (*1—6-*lin.), albae v. flavescentes rarius rubrae. — Inter Tropicos utriusque orbis frequentes, minus numerosae in temperatis, rarissimae in regionibus arcticis et antarcticis.*

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM,

americanis reliquis typis minoribus numerisque parenthesi inclusis intercalatis.

I. *Folia opposita, internodia articulata.*

1. Flores dioici v. monoici, 3- (4—2-) meri. Stamina petalis basi adnata, superne libera, filamentis brevissimis, antheris bilocularibus, rimis porisve 2 obliquis dehiscentibus. — Flores spicati, spicis articulatis, articulis pluriseriatim multifloris (floribus super singulam bracteam ad minimum 2-seriatis) . . . . VI. PHORADENDRON NUTT.

2. Flores dioici, raro monoici, 3- (4—2-) meri. Stamina petalis prorsus adnata; anthera in petali medio sessili, locellis confluentibus 1-loculari, per rimam transversam dehiscente. — Flores spicati, spicis articulatis, articulis solemniter 2-seriatim 2—multifloris (floribus super singulam bracteam solitariis v. 1-seriatis), petalorum positione in 3-meris $\frac{1}{2}$ (phyllo 1 postico, 2 anticis), in 4- et 2-meris $\frac{2}{2}$ a. $\frac{1}{1}$ (VII.) DENDROPHTHORA EICHL. (cf. adnot. ad *Phoradendron*).

3. Flores dioici, ♂ 3- (4—5-) meri, ♀ 2-meri. Stamina *Dendrophthorae*. — Flores solitarii axillares et terminales, petalorum positione $\frac{2}{1}$ in trimeris, in 4- et 2-meris $1\frac{1}{1}1$ et 1|1 (i. e. in 3-meris phylla 2 postica, impar anticum; in 4-meris directe cruciata, in 2-meris lateralia) . . (VIII.) ARCEUTHOBIUM M. BIEB. (cf. adnot. ad *Phoradendron.*)

OBS. E generibus gerontagaeis in hanc affinitatem pertinent: *Viscum L., Ginalloa Korth.* et *Nothothixos Oliv.*

II. *Folia opposita, internodia continua.*

Flores dioici, 4-meri. Stamina libera, filamentis distinctis, antheris bilocularibus longitrorsum birimosis. Endospermium parcum v. subnullum . . . . (IX.) LEPIDOCERAS HOOK. F. (cf. adnot. ad *Ixidium.*)

OBS. Ex hac affinitate genus Novae Seelandiae *Tupeia Cham. et Schl.*, floribus *Lepidoceratis*, endospermio copioso et inflorescentiis diversum.

III. *Folia alterna (spira* $^2/_5$*), internodia continua.*

1. Flores dioici, 3-meri. Sepala in ♀ decidua. — *Racemi*, in ♂ ad unicum florem saepe redacti, in ♀ subspiciformes. Folia frondosa . . . . (X.) EREMOLEPIS GRISEB. (cf. adnot. ad *Ixidium.*)
2. Flores in diversis spicis monoici, 4- v. ♀ subinde 3-meri. Sepala in ♀ persistentia. — *Spicae*, floribus in racheos foveas semiimmersis. Folia frondosa . . . . VII. (XI.) IXIDIUM EICHL.
3. Flores in eadem spica monoici, inferiores ♂, superiores ♀, 3-meri. Sepala in ♀ persistentia. — *Spicae*, floribus haud immersis. Folia squamiformia, peltato-sessilia . . VIII. (XII.) EUBRACHION HOOK. F.

OBS. I. CASTRAEA *A. St. Hil.* Morphol. végét. 451. t. 20. fig. 335. Endl. Gen. Suppl. IV. (pars III.) 19. et Baillon, Mem. Lor. II. 56. Planta brasiliensis, a ST. HILAIRE *Visco* arcte affinis, sed petalis intus sub apice petali acuminato polliniferis (i. e. staminibus c. petalo prorsus conflatis) distincta dicitur; ceterum prorsus incognita. Inter *Loranthaceas* Hilarianas Musei Parisiensis frustra eam quaesivi.

OBS. II. ANTIDAPHNE *Poepp.* et *Endl.* Nov. Gen. II. 70. t. 199! et Oliv. Proceed. Linn. Soc. VII. 105 (excl. speciebus?) planta prov. Peruvianam Maynas et Venezuelam inhabitans (Fendler n. 1125), ab omnibus fere auctoribus *Visceis* adnumerata, nostro judicio ad *Santalaceas* mittenda est, inter quas cum *Myzodendro* proximam affinitatem habet. Recte hoc jam suspicatus est cl. BAILLON (Mem. Loranth. II. 61); cujus observationes autopsia speciminum originalium ex parte confirmare, partim eo emendare valeo, quod flores feminei *Antidaphnes* pistilla nuda referant („perigonium ovario adnatum" nonnisi in theoria Pöppigii exstat), 1-locularia, placenta libera centrali instructa, e cujus apice ovula dependent (numero ovulorum in speciminibus haud bene recognoscendo).

VI. PHORADENDRON Nutt.

PHORADENDRON *Nuttall in Journ. Acad. Philadelph. nov. ser. I. 185. et in Boston Journ. of nat. Hist. VI. 212. A. Gray in Pl. Fendler. 58. Walp. Ann. II. 726. Griseb. in Fl. Brit. W.-Ind. 313. Baillon, Mém. Lor. II. 58. Oliv. in Journ. Linn. Soc. VII. 104.* — SPICIVISCUM *Engelm. ex A. Gray in Pl. Fendl. 58. Karst. Fl. Columb. I. 73. t. 36.* — ALLOBIUM *Miers, in Ann. et Mag. Nat. Hist. l. c. Contrib. l. c.* — Visci *specc. Auctt.*

FLORES dioici v. in diversis ramulis saepiusque in eadem spica monoici, 3- v. exceptione 4- v. 2-meri. PETALA libera, 1-seriata, late v. ovato-triangularia, carnoso-coriacea, mutua pressione marginata. *Flores masculi:* STAMINA petalis ima basi adnata, superne libera, petalis breviora; FILAMENTA brevissima, passim subnulla, cylindrica, continuo in connectivum dilatata; ANTHERAE transverse ellipticae, biloculares, loculis sub-1-locellatis subglobosis, poro v. rimula latiuscula oblique longitrorsum apertis. POLLEN ellipticum v. subglobosum, subinde trisulcum et triporosum, exina laevi. OVARIUM plus minus obsoletum, depresso-obconicum; DISCO carnoso, pro petalorum numero lobato tectum; STYLI rudimento verruculae conicae ad iustar e medio disco protuberante. Hi flores subinde staminibus abortivis *neutri* fiunt, qui ut ♂ peracta anthesi delabuntur. *Flores feminei:* Stamina absque vestigio abortiva. OVARIUM depresso-obovoideum, DISCO ut in ♂; STYLUS brevis, conicus, STIGMATE obtuso. BACCA globosa v. ellipsoidea, perigonio persistente coronata, MESOCARPIO e filis, qui humectati in materiem viscaceam confluunt, contexto; ENDOCARPIUM membranaceum v. subtestaceum, subinde costis quibusdam validioribus instructum, basi apiceque saepius in rostri speciem contractum, quo mesocarpio perforato cum epicarpio cohaeret. SEMEN lateraliter compressum, ellipticum, apice emarginatum v. obcordatum; ENDOSPERMIUM carnosum; EMBRYO in ejus apice consitus, parvus, CAULICULO e sinu apicali brevissime exserto, COTYLEDONIBUS minutis lanceolatis subdivergentibus v. applicativis.

FRUTICES super Dicotylearum rarius Coniferarum ramos semiparasitici. CAULIS RAMIque ad nodos articulati, teretes quadranguli v. compressi, subinde phyllodinei; rami oppositi, dichotomi et verticillati, passim alterni. FOLIA opposita decussata, raro terna in verticillo, solemniter frondosa, coriacea, utrinque stomatophora, palmati- aut rarius penninervia, perennantia, raro omnino ad squamas redacta. CATAPHYLLA plerumque nonnisi ad basin ramorum, rarius ad omnia internodia obvia; praeter infimum par saepius obsoletum in vaginas bidentatas (vaginas cataphyllares) *coalita, utplurimum sterilia persistentia, rarius spicas ex axillis emittentia et decidua (cf. infra Adversaria). Flores spicati; SPICAE axillares v. etiam terminales, 1—multiarticulati; BRACTEAE in vaginas plq. bifidas articulos fulcientes coalitae; FLORES supra singulam bracteam solemniter numerosi, in foveas racheos plus minus immersi, 2—multiseriati (fusiora vide infra sub Adversariis), minuti, flavidi v. virentes, ♂ caduci. BACCAE utplurimum globosae, parvae, albae flavae virentes v. rubrae. — Crescunt in tota America tropica, in insulis Antillanis rariores, paucae etiam in partibus calidioribus Americae borealis.*

ADVERSARIA IN MORPHOLOGIAM.

I. DE CAULE FOLIISQUE QUAEDAM.

Ut supra in charactere jam indicavimus, folia *Phoradendri* solemniter opposito-decussata, caulis ramique ad omnes nodos articulati sunt. Folia rarius omnino ad squamas redacta (*Ph. tunaeforme* et al.), plerumque duabus formationibus bene distinctis, cataphyllis et euphyllis (Niederblätter et Laubblätter germ.), occurrunt.

Cataphylla constanter ad ramorum[1]) bases inveniuntur, ad minimum uno pari. Quod denticulis duobus constat, ad dextram et sinistram versus ramum generatorem seu primarium positis, perfecte basilaribus, minimis, saepe rudimentariis, demum ramo accrescente obliteratis. Prophylla seu „cotyledones" rami hi referunt.[2])

Insequitur in omnibus speciebus folia frondosa habentibus et in plerisque „aphyllis" secundum cataphyllorum par, cum prophyllis decussatum indeque in mediana rami positum. Quod ad basin vel non longe supra eam stat et squamis duabus, plus minus perfecte in vaginam connatis componitur; quamobrem vagina cataphyllaris nobis salutatur. Haec basilaris semper sterilis est (i. e. axillae ejus gemmis carent) et persistit; demum ramo accrescente plus minus dilaceratur et obliteratur. In multis speciebus jam euphylla sequuntur, quorum par primum igitur plerumque transversaliter stat. Aliis contra 1 pluresque vaginae adhuc accedunt, priusquam ramus ad folia frondosa progrediatur (cf. infra n. 7—14). Quae forma et magnitudine vaginae basilari respondent vel altiores paullo majores et profundius divisae sunt, numero in universum inter 1 et 6 vario etiam in eadem specie frequenter ludunt, utplurimum distantiis sursum gradatim accrescentibus super internodii dimidiam inferiorem sparsae sunt, gemmis carent et persistunt. Paucae tantummodo species (*Ph. craspedophyllum* et *crassifolium* inter brasiliensia) vaginas hasce in dimidio internodii superiore et distantiis sursum decrescentibus dispositas habent, simulatque fertiles (plerumque cum spicis, raro ramo vegetativo in axillis), et caducas.

Vaginis hisce *Phoradendron* in universum a *Visco* differt; *Viscum* enim ad ramorum exordium nil nisi prophylla 2 basilaria habet, vaginis omnino caret.[3]) Sed haec differentia haud perfecte constat, quia etiam *Phoradendri* species 2 v. 3 ex „aphyllis" vaginis

1) Ramum nonnisi eum axem appellamus, qui origine lateralis est.

2) Quia haec organa nil peculiaris offerant, in descriptionibus infra sequentibus ea negligimus.

3) Nempe vaginis illis basilaribus, quae a phyllis altioribus differunt; nam, etsi in multis *Viscis* omnia folia ad squamas in vaginas connatas redacta sint, vaginis cataphyllaribus *Phoradendri* consimiles, harum tamen infima semper altioribus jam conformis est et internodio fulcitur subsequentibus aequilongo.

pariter destitutae sunt. Quibus rationibus *Dendrophthora* fere *Phoradendro* respondet, nisi quod multo frequentius vaginis careat (fere omnes species „aphyllae"); *Arceuthobium* contra constanter neque vaginas neque prophylla habet.

Praeter ramorum basin vaginae cataphyllares in nonnullis *Phoradendris* etiam internodia ornant, quae directam antecedentium continuationem sistunt. Ita in *Ph. platycaulo*, *strongyloclado*, *flavo* et *latifolio* ad haec internodia constanter una occurrit, regulariter cum foliorum frondosorum pari uno alterna (unde folia disticha evadunt), basilaris, sterilis et persistens. *Ph. linearifolium* tales vaginas 1—3 ad singula internodia habet; in *Ph. crassifolio* et *craspedophyllo* numero 2—5 occurrunt, quarum superiores, ut supra jam notavimus, fertiles et caducae sunt. Rara haec inter vegetabilia morphosis, qua singulo internodio tanta tribuitur individuitas, quanta aliis in plantis nonnisi toto ramulo convenit.

Differentiae antecedentibus adumbratae inter discrimina specifica commode adhiberi possunt.

Caulis (cum ramis) pro speciebus teres est, quadrangulus, compressus, adeo phyllodineus; infra nodos foliorum frondosorum fere semper distinctius compressus est, ac versus basin internodii; ad cataphyllorum nodos contra haud conspicue mutatur. In nonnullis speciebus infimum ramorum internodium teres restat, subsequentia, quo altiora sunt, eo magis comprimuntur. Acies v. anguli acutiores a foliorum mediana decurrunt, ita ut internodia successiva cum ipsis foliis decussata stent; nisi vaginae cataphyllares numero impari intercalatae sunt, quibus decussationem in ordinem distichum converti patet. Ramo accrescente internodia demum plus minus teretia fiunt, vestigio tamen compressionis pristinae plerumque infra nodos persistente.

II. De inflorescentiis

Phoradendri valde singularibus, quum auctores nil fere tradiderint, nobis paullo diligentius disserendum erit. Ad id conferas tabulam nostram XXXI. Ser. I.

Universo charactere inflorescentiae *Phoradendri* spicas referunt. Rachis ex internodiis 1 pluribusve inter sese articulatis („articulis") constat, quorum infima saepe sterilia et abbreviata sunt, superioribus longioribus et florigeris, summis paullo iterum decrescentibus (fig. 1.). Articulus unusquisque basi vagina brevi cupuliformi bidentata fulcitur, quae e bracteis 2 connata vagina bractealis nobis appellabitur; hae vaginae, ut folia vegetativa, regulariter decussatae sunt, prophyllis 2 minutis basilaribus (fig. 1 p.), ad dextram et sinistram versus axem generatorem positis taxin incipientibus. Flores articulos vario numero obtegunt, in foveas plus minus immersi, singuli ebracteati; in articulis inferioribus longioribus numerosiores, in summis brevioribus pauciores sunt, terminalis constanter deest. Ad singulum articulum ab apice ad basin gradatim decrescunt (fig. 1 et sqq.) hacque directione etiam nascuntur et explicantur. Dispositione typos plures sequuntur, quos insequentibus describamus.

1) Typus 2 $\times$ 2-serialis.

Hic in multis speciebus usu venit (cf. infra n. 1—3, 18—27, 30—32). In *Ph. latifolio*, quod pro exemplo eligam, supra unumquemque dentem vaginae bractealis, i. e. supra ipsam bracteam (fig. 2. B.), in apice articuli florem videmus singulum, exacte bracteae medianae respondentem (fig. 2. a.), et infra hunc ad dextram et sinistram a mediana flores 6, per paria oppositos et seriebus 2 longitudinalibus ordinatos (fig. 2. s,s'). Priorem florem apicalem vel florem imparem appellabimus, reliquos flores pares v. seriales. — Quum in parte articuli opposita super alteram bracteam plane eadem dispositio occurrat, articulus totus series florum 4 habet, quae floribus 2 oppositis et in bractearum medianam cadentibus apice conjunguntur et terminantur.

Paria florum serialium pro speciebus numerosiora vel pauciora occurrunt, dispositione ceterum immutata. Saepe unicum tantum par adest cum flore apicali (fig. 3, x), et accidit subinde, ut in summis articulis nil nisi flos apicalis restet (fig. 3, y, z). Rarissime hic deest, floribus serialibus obviis; demonstrari autem potest, tali casu eum abortum esse.

In articulis successivis tum flores apicales, tum serierum paria ut bracteae decussatim stant. Quia autem in singulo articulo omnes series solemniter subaequam habeant distantiam, hae in articulis successivis de specie superpositae evadunt, totaque spica seriebus 4 quasi continuis tegitur. Igitur auctores has spicas 4-seriales appellarunt; praefero autem eas „2 $\times$ 2-seriales" salutare, ut eo monearis, singulis bracteis nonnisi 2 series convenire. Flos quidem impar apicalis in hac expressione negligitur; sed quum constanter fere adsit et habitus spicae praecipue seriebus determinetur, talis negligentiae non multum intererit. Numerum florum in articulo similiter indicamus, numerando solummodo flores supra singulam bracteam obvios et multiplicando cum 2; si igitur legis: „articuli 2 $\times$ 7-flori, typo 2 $\times$ 2-seriali", intelliges, praeter florem apicalem flores seriales adhuc 6, i. e. tria paria, supra singulam bracteam adesse. In universum expressio: „flores 2 $\times$ n, typo 2 $\times$ 2-seriali", significat, flores super singulam bracteam n adesse, quorum 1 apicalis, n — 1 seriales, $\frac{n-1}{2}$ in singula serie.

Memoria dignissimum est, in hoc typo flores seriales inversa apicalis dispositione uti. Apicalis enim in normalibus 3-meris ita stat, ut petalum impar deorsum sive antrorsum spectet (positione $\frac{2}{1}$); seriales contra hoc postice vel sursum dirigunt (positione $\frac{1}{2}$; cf. fig. 1—3).[1] Hoc indepedenter a floris sexu, aeque pro masculis ac pro femineis floribus valet.

2) Typus 2 $\times$ 3-serialis.

Hic ab antecedente primum eo differt, quod in mediana bracteae praeter florem apicalem plures adhuc flores habeat, qui seriem tertiam formant, intermediam, lateralibus aequilongam et cum iis alternam. Raro series mediana haud usque ad ipsum florem apicalem procurrit, sed paribus 1—2 florum lateralium adhuc ab eo separatur (fig. 4); solemniter autem ei contigua est (fig. 5.). Priore casu flos apicalis positionem $\frac{2}{1}$ servat (ut in praecedente), omnes seriales contra $\frac{1}{2}$ (fig. 4); altero longe frequentissimo omnes flores, tum seriales, tum apicalis, petala typo $\frac{1}{2}$ disposita habent (fig. 5).[2] In eo aliud hujus typi ab antecedenti discrimen constat.

Spicae hujus typi igitur seriebus 6 notantur. Iisdem vero causis, quas supra de typo 2 $\times$ 2-seriali protuli, eum 2 $\times$ 3-serialem significare, florumque numerum expressione 2 $\times$ n indicare ratum duco; unde intelligi potest, florem 1 apicalem, n — 1 seriales et

1) Si flos apicalis exceptione 4-merus est, petala 2 mediana, 2 lateralia habet; si contra inter seriales 4-merus occurrit, huic petala positione $\frac{2}{2}$ sive oblique cruciata sunt. Similis differentia, si flores 2-meri offenduntur; quo nempe casu flos apicalis petalis medianis gaudet, seriales iis lateralibus.

2) In floribus 4- et 2-meris eaedem rationes inter apicalem et seriales usu veniunt, ac in nota 1) expositum est.

in singula serie $\frac{n-1}{3}$ flores obvios esse. In eo solummodo monendum, ubi flores numerosiores adsunt, series saepe ad basin interruptas vel abortu incompletas esse, ita ut in his expressiones illae schematum tantum valorem habeant.

3) Typi 2×5-, 2×7- et 2×9-seriales.

Fingas, ad series laterales typi antecedentis, fig. 5, utrinque novam seriem cum iis alternam easque apice haud excedentem accedere, et typum 2×5-serialem habes (fig. 6). Huic de novo seriebus 2 lateralibus additis, typus 2×7-serialis evadit; ex hoc eadem ratione 2×9-serialis.

In his inflorescentiis, quae praecipue species centro- et boreali-americanas ornant, flores semper contigui occurrunt et constanter petalorum positione $\frac{1}{2}$ utuntur (fig. 6). Propter arctam vero florum pressionem saepe disturbationes incidunt, ita ut haud raro series una vel altera ex parte vel prorsus suffocetur, nec non petala e directione normali plus minus detorqueantur. — Ad indicandos numeros florum et serierum similibus expressionibus ac supra uti possumus.

Ultra series 2×9 nondum observavi. —

Interpretatio morphologica harum inflorescentiarum difficultatibus premitur. Id quidem haud dubium est, in universum eas spicas esse, neque difficile intelligitur, inter flores, qui supra singulam bracteam occurrunt, apicalem pro flore primario seu principali (Hauptblüthe), reliquos seriales et inter sese collaterales pro accessoriis (Beiblüthen, Beisprossen) haberi posse. Nam flos apicalis semper exacte bracteae medianae respondet, omnium primus vel natu maximus est, et solus restat, etsi seriales omnes evanuerint.

Spicae, quibus flores accessorii partes tantopere conspicuas agunt, in regno vegetabili rarissimae sunt. Attamen in *Gneto* ♂ analogon observatur.

Quomodo autem differentia inter positionem florum serialium et apicalis explicatur, quam in typo 2×2-seriali et subinde etiam in 2×3-seriali (fig. 4) observavimus? Crediderim, hanc originariam esse; nam flos apicalis, si solus occurrit, semper petala ad $\frac{2}{1}$, seriales autem ea absque exceptione ad $\frac{1}{2}$ disposita habent. Nescio quidem, unde hoc dependeat, neque certa analoga novi; sin dicerem, spiram phyllotaxeos in flore apicali opisthodromam esse (qua petalum impar anticum cadit), in omnibus serialibus emprosthodromam (qua petalum impar posticum stat), haud explicationem sed circumscriptionem solum quodammodo mysticam darem. Igitur pro tempore in re simpliciter describenda acquiescere ratum duco.

Obstant spicae illae typi 2×3-, 2×5- etc. serialis, quae omnes flores, non solum seriales sed etiam apicales, secundum $\frac{1}{2}$ dispositos habent (fig. 5, 6). Vidimus autem, hoc nonnisi in iis spicis (licet frequentissimis) usu venire, quibus flores seriei medianae cum apicali contigui sunt (fig. 5, 6); inversam positionem contra apparere, ubi series mediana longius a flore apicali distat (fig. 4). Ex eo conjiciam, etiam in his typis positionem floris apicalis originariam esse $\frac{2}{1}$, sed ubi flores seriei medianae *cum illo in contiguitatem* veniant, torsione $\frac{1}{6}$ peripheriae aequante in positionem $\frac{1}{2}$ converti. Nam constat, organa plantae in universum ita sese dirigere studere, ut spatium quo continentur quam perfectissime expleant, et tali nixu saepe torsiones perficere.[1]) Facile autem est intellectu, tantum abesse, ut flores trimeri immediatim superpositi, quorum superior positione $\frac{2}{1}$ et inferus inversa $\frac{1}{2}$ utuntur, spatium bene expleant, ut potius petala 2 directe in conflictum mittant (fig. 7); optime contra et simplicissime hoc spatium expleri, si flos superus torsione supra indicata in eandem ac inferus positionem cogitur (fig. 8). Siquidem series mediana deficit (fig. 2, 3) vel longius a flore apicali distat (fig. 4), patet, jam positione originaria spatium tam perfecte expleri (cf. fig. 9), ut torsione eam immutare inutile, adeo obnoxium esset.

Priusquam huic opinioni assentiaris, jure postulabis, me torsionem hanc suppositam probare. Quod autem pro tempore non valeo; confiteor, jam stadiis maxime juvenilibus, quas examinavi, me semper easdem positiones invenisse, quas spicae explicatae monstrant. Attamen eo sententia nostra nondum refutatur; nam investigationibus recentioribus edocti sumus, tales torsiones jam iis stadiis effici posse, ubi organum vix primis cellulis indicatum est.[2]) Haec vero nonnisi in speciminibus vivis, qualia mihi haud praesto sunt, examinari possunt; id quod igitur botanicis americanis commendatum esse velimus.

Inflorescentiae generis, quod nomine *Dendrophthorae* propono[3]), antecedentibus multis notis similes sunt; aeque enim spicas

---

1) E. gr. flores permulti versus axem generatorem transversaliter vel oblique symmetrici, *Fumariaceae monocentrae*, pleraeque *Sapindaceae, Schizanthus* etc.

2) Reess, zur Entwickelungsgeschichte der Stammspitze von Equisetum, in Pringsheim's Jahrbüchern f. wissensch. Botanik, vol. VI.; cf. imprimis quae p. 230 sqq. de dentium vaginalium positione dicuntur.

3) I. DENDROPHTHORA Eichl. (Arceuthobium *Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 314. et Cat. pl. Cub. 121., nec M. Bieb.* — Visci *et* Phoradendri *spec. Auctt.*).

Flores dioici, raro monoici, 3- (4—2-) meri. *Masc.* Stamina petalis adnata; antherae in medio petalorum sessiles, loculis confluentibus subuniloculares, rima unica transversa dehiscentes. Discus rel. *Phoradendri.* Flores fem. et fructus *Phoradendri.*

Vegetatio Phoradendri, *saepius tamen stirpes „aphyllae" occurrunt, vaginis cataphyllaribus rarioribus.* Spicae *typo* Phoradendri *superstructae, simplices et compositae,* floribus *vero supra singulam bracteam solemniter 1-seriatis, petalorum positione* $\frac{1}{2}$ *(in 3-meris normalibus; in 4-meris* $\frac{2}{2}$, *in 2-meris* $\frac{1}{1}$*), rarissime* ♂ *typo* 2×3*-seriali* Phoradendri *ordinatis;* ♂ *plerumque numerosiores, seriebus femineis saepius ad unicum florem redactis.*

Obs. Nomen compositum e δένδρον, arbor, et φθείρω, deperdere, propter vim harum stirpium hostilem in arbores quas incolunt.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Series A. Folia omnino ad squamas redacta (plantae aphyllae). — Flores utriusque sexus 2×1-seriales, ♀ saepe in serie solitarii.

1. Caulis phyllodineo-compressus. Flores ♂ et ♀ in serie 4 et ultra. Dioica . . . . . 1. D. opuntioides.
   (*Viscum* Linn., DC. 284! — *Arceuthobium* Griseb. Fl. 315!)
   Habitat in Jamaica et S. Domingo: Bertero et al.

2. Caulis 4-angulo-compressus, angulis subalatis. Spica ♀ articulis 2×1-floris (♂ non visa). Bacca basi margine foveae protenso cupuliformi cincta. Dioica
   2. D. cupulata.
   (*Viscum* DC. 285!)
   Habitat in S. Domingo: Bertero.

referunt ex articulis conflatas, qui vaginis bractealibus bidentatis sustinentur, cum his decussati sunt, et flores in foveas semiimmersos et supra bracteam (nec in hujus axilla) collocatos gestant (Tab. XXXI. Ser. II. fig. 1—5). Saepissime autem hi flores super singulam bracteam haud plures series sed unicam tantummodo formant; quae exacte mediana est, in ♂ solemniter multiflora (fig. 1, 2), in ♀ contra pauciflora (fig. 3) et saepius ad unicum florem redacta (fig. 4, cf. etiam conspectum specierum in nota). Omnes ejus flores trimeri absque exceptione petalorum positione $\frac{1}{2}$ gaudent (4-meri et 2-meri, qui exceptione occurunt, $\frac{2}{4}$ et $\frac{1}{1}$); hanc igitur pro originaria *Dendrophthorae* habere fas erit.

---

3. Caulis compresso-4-alatus. Spicae ♀ moniliformes, articulis ovoideis plurifloris. Dioica (ex Griseb.)
3. D. Epiviscum.
(*Arceuthobium* Griseb. Pl. Cub. Wright. 192.)
Super Phoradendron rubrum *et* Dendrophthoram buxifoliam *in Cuba: Wright n. 221. — Non vidi.*

4. Caulis teretiusculus.

a. Articuli spicae ♂ 4—6, complanati, floribus utrinque 7—4. Dioica . . . . . . 4. D. Mancinellae.
Tabula nostra XXXI. II. fig. 2 (♂). — (*Arceuthobium* Wright in Griseb. Cat. Cub. 121!)
In Cuba super Hippomanem: *Wright 2646.*

b. Articuli spicae teretiusculi, internodiis caulinis subaequilongi, ♀ 2 × (2—1-) flori. Foveae margo circa baccam haud protensus. Dioica. Glauca ab omni parte . . . . 5. D. glauca.
(*Arceuthobium* Griseb. Cat. Cub. 121!)
In Cuba: Wright n. 2651.

c. Spica ♀ articulis 2—3, 2×2- v. rarius 2×1-floris. Baccae basi margine foveae protenso cinctae. Viridis, ceterum ut b. . . . . 6. D. Wrightii Eichl. n. sp.
In Cuba: Wright n. 223 (ab ill. Griseb. in Cat. Cub. lapsu quodam sub D. buxifolia *enumerata).*

d. Spica ♀ articulis 4—6, 2×1-floris. Rel. ut in c.
7. D. Bonaniae.
(*Arceuthobium* Wright in Griseb. Cat. Cub. 121!)
In Cuba: Wright n. 2653.

e. Articuli spicae teretiusculi, internodiis caulinis multo breviores. Dioicae.

* Major, laxe ramosa, internodiis $\frac{1}{2}$—1-poll. Spica ♂ 3—5-, ♀ 2—3-articulata; articulis subbilin., ♂ 2×(4—2), ♀ 2×1-floris 8. D. Domingensis.
(*Viscum* Spreng.! DC. 284. — *Arceuthobium* Griseb. Cat. pl. Cub. 121!)
Habitat in S. Domingo: Bertero; in Cuba: Wright 225.

** Nana, strictiuscule ramosa, internodiis 3—4-lin. Spica ♂ 2—3-, ♀ 2—6-articulata, articulis sub-$1\frac{1}{2}$-lin., floribus antecedentis 9. D. cupressoides.
(*Viscum* Macf. Fl. Jam., ex Griseb. — *Arceuthobium* Griseb. Fl. 314. — *Phoradendron serpyllifolium* Griseb. Pl. Wright. 192!, pl. ♂, cum varietate quae ♀).
Habitat in Jamaica, ex Griseb., et in Cuba: Wright 224. 1254. Etiam in S. Domingo (ex Hb. Richard, nunc Franqueville).
Obs. Squamae summae passim lamina frondosa rudimentaria instructae sunt.

*** Spithamaea — pedalis, ramulis compressis demum teretibus. Internodia 1—$\frac{1}{2}$-poll., linearia, truncata, squamis reductis v. obsoletis. Spica ♂ pedunculata, articulis 3—2 (4—1) subtrilin., floribus pluribus in serie, ♀ incognitis (ex Griseb.)
10. D. gracilis.
(*Viscum* DC. 285. — *Arceuthobium* Griseb. Fl. 315, excl. syn. Plum.).
In Jamaica, ex Griseb. — Non vidi; an recte huc collocavi?

f. Spica 1- (raro 2-) articulata, articulo pedunculato lineari-complanato, internodiis caulinis subaequilongo (6—10-lin.), utroque latere 1-seriatim 4—multifloro, florum foveis serrulato-crenato. Flores *monoici*, ♂ et ♀ in eodem articulo mixti . 11. D. Biserrula Eichl. n. sp.
Super Arbutum *in Costa Rica, Guatemala et in Novae Granatae prov. Pampelona: Warscewicz, C. Hoffmann, Friedrichsthal, Linden n. 1349.*

Series B. Folia in caule vegetativo frondosa, sub spicis ad squamas redacta (spicae in paniculas terminales combinatae). Flores ut in serie A.

1. *Monoica,* floribus ♂ et ♀ in eodem articulo mixtis, 1—4 in serie. Spicae longissimae, laxae. Tota (sicc.) fuscescens
12. D. leptostachya.
(*Viscum* DC. 280! Plum. ed. Burm. t. 258. fig. 1. — *Viscum macrostachyum* Spreng.! nec Jacq. — *Phoradendron macrostachyum* Griseb. Fl. 314!) — Tab. nostra XXXI. II. fig. 3 (spica).
In S. Domingo: Bertero, Poiteau; in Cuba: Wright 2647; in Trinidad: Sieber n. 257.

2. *Dioica.* Spicae ♀ longae laxae, multiarticulatae, articulis plq. 2×1-floris; ♂ strictiusculae, verticillatae, multiarticulatae, articulis linearibus subcompressis, 2×(10—5-) floris. Tota (sicc.) flava . . . 13. D. macrostachya.
(*Viscum* Jacq., DC. 281. excl. cit. Sieb., nec Spreng.!, nec Griseb. sub Phoradendro!) — Tabula nostra XXXI. II. fig. 1. (spicae ♂ pars).
Habitat Martinicae: Jacquin (♀), Sieber n. 226 (♂ et ♀, Visc. verticillatum, *ex parte), Belanger 710 (♀).*

Series C. Folia in caule vegetativo et sub spicis frondosa. Flores solemniter in utroque sexu 2×1-seriales, rarissime ♂ 2×3-seriati.

1. Folia obovata, caulina usque 6-lin., sub spicis minora passimque squamiformia (transitus ad seriem B). *Dioica;* spicae ♂ articulis cc. 1-lin., floribus 2×1-seriatis, 2 in serie
14. D. Grisebachii Eichl.
(*Phoradendron macrostachyum,* forma *parvifolia* Griseb. Cat. pl. Cub. 120!)
Crescit in Cuba: Wright n. 2652 (♂).

2. Folia obovata, majora usque 8-lin. *Monoica.* Spicae plq. ex articulis 2 conflata sub$1\frac{1}{2}$-linearibus; floribus 2×(3—2), 2×1-seriatis, superioribus ♂, infimo ♀
15. D. Cubensis Eichl. n. sp.
Crescit in Cuba: Ramon de la Sagra, Linden 2003.

3. Folia ovalia v. spathulata, crassa, evenia, 3—4-lin. *Dioica.* Spicae ex articulis 2—3; floribus 2×1-seriatis, ♂ 4—6, ♀ 1 in serie. Bacca basi margine foveae cupuliformi-protenso cincta . . . . 16. D. constricta.
(*Phorad. constrictum* Griseb. Pl. Wright 192! quae ♀, et *Ph. testifolium* Cat. Cub. 120!, quae ♂).
Crescit in Cuba: Wright 220 b. (♀) et 2648 (♂).

4. Folia ovalia v. obovalia, 6—9-lin., nervo medio distincto. *Dioica.* Spicae ♀ minutae, 1—2-lin., articulis 2×1-floris (♂ latent) . . . . 17. D. myrtilloides.
(*Phoradendron* Griseb. Pl. Wright 191! — *Viscum myrtilloides* Swartz, ex citato Griseb., mihi incognitum; nec *V. myrtilloides* Bert. et Spreng.!)
Cuba: Wright n. 1253.

Hae differentiae tamen, nisi antherae diversae accederent, vix sufficerent ad *Dendrophthoram* generice a *Phoradendro* separandam; nam *Dendrophthora buxifolia* eo, quod *flores masculos* typo *Phoradendri* 2 × 3-seriali ordinatos habet (fig. 5), transitum offert.

Dendrophthorae species ab ill. Grisebachio fere omnes in *Arceuthobii* genus collocatae erant. Cum hoc revera antherarum formatione perfecte conveniunt; aliis autem differentiis conspicue alienantur. *Arceuthobium* enim (cf. Tab. nostr. XXXI. Ser. III.) nunquam spicas, sed flores solitarios terminales et axillares habet. Flores porro in ipsa folii suffulcientis axilla stant, neque unquam supra eam (ut in *Dendrophthora*); denique — et hoc pro gravissimo discrimine habeam — petala eorum in 3-meris positione $\frac{2}{1}$, in tetrameris directe cruciata, in dimeris autem (femineis) laterali gaudent, itaque omnino inversa, ac in *Dendrophthora* usu venit. Adjicio infra post *Dendrophthoram* etiam *Arceuthobii* diagnosin et specierum enumerationem.

---

5. Folia obovata v. suborbicularia, 6—10, rarius usque 14 lin. lg. *Dioica.* Spicae $^1/_2$—$^3/_4$-poll., ♀ 2—4-, ♂ 3—6-articulati; *floribus* ♂ *2 × 3-seriatis*, 2 × (7—4); ♀ ut in antecedente . . . . . 18. D. buxifolia.

(Viscum Lam., DC. 280. — *Phoradendron* Griseb. Pl. Wright 191!). — Tab. nostra XXXI. II. fig. 4 (♀) et 5 (♂).

Habitat in S. Domingo (ex Lam.) et Cuba: Wright 220. 220a. (♂); 219. 222 (♀). 2649 (♀, var. rotundata *Griseb.). — E Quito, ubi cl. Grisebach plantam indicat, equidem eam non vidi.*

6. Folia late obovata subbipoll. *Dioica.* Spicae ♀ praecedentis, $^3/_4$—1 poll.; ♂ latent . . 19. D. grandifolia Eichl. n. sp.

Cuba: Wright 218 (a cl. Grisebach lapsu quodam ad Phorad. tetrastachyum *adducta, quod differt floribus* ♀ *tetrastichis).*

Obs. *Phoradendron tetrastachyum Griseb.* et *Ph. sessilifolium Griseb.* fortasse aeque ad *Dendrophthoram* adducenda sunt, ut baccae spicarumque habitus suadent; sed floribus ♂ adhuc incognitis, et florum ♀ dispositione 2 × 2-seriali ab omnibus supra recensitis aliena, pro tempore sub *Phoradendro* ea reservare ratius duxi.

II. ARCEUTHOBIUM M. Bieb. Flores dioici, ♂ 3—4- (5-) meri, ♀ 2-meri. *Masc.* Stamina *Dendrophthorae.* Ovarium obsoletum, discus carnosus. *Fem.* Ovarium subcompresso-ovoideum; perigonium breve, discus subnullus, stylus conicus, stigma obtusum.

Fruticuli „aphylli", squamis in vaginas bidentatas connatis, prophyllis ramorum nullis. Flores genuine axillares et terminales (subinde in ramulis abbreviatis), solitarii, positione petalorum in 3-meris $\frac{2}{1}$, *in dimeris laterali, in 4-meris* $1\frac{1}{1}1$.

Species hucusque cognitae.

1. A. Oxycedri M. Bieb. *(Viscum DC.).* Tabula nostra XXXI. III. fig. 2. (♂). — *Europa austro-orientalis, Asia temperata, America borealis.*

2. A. americanum Nutt. — *In ditione Oregon Americae borealis (e. gr. Hall et Harbour 574).*

3. A. vaginatum Eichl. *(Viscum vaginatum* H. B. K.! DC. 284. — *Arc. cryptopodium* Engelm.!). Tab. nostra XXXI. III. fig. 1, 3—5. (♂). — *Mexico: Humboldt, Liebmann, Andrieux 348, Müller 520; Texas: Lindheimer 214.*

4. A. campylopodium Engelm. — Tab. nostr. XXXI. III. fig. 6. 7. (♀). — *Mexico et regiones in septentrione conterminae, etiam California: Andrieux 349., Karwinski, Ehrenberg, Liebmann, Hartweg 1764 (♂), Douglas (♀).*

CONSPECTUS SPECIERUM DESCRIPTARUM.

Series I. Glaberrimae. Flores super singulam bracteam 2—3-seriales (in articulo 4—6-seriati).

A. Folia squamiformia. Caules phyllodineo-compressi
1. Ph. tunaeforme (DC.).

B. Folia frondosa, *palmatinervia* (nervis subinde parum conspicuis).

I. *Flores 2 × 2-seriati.* Vaginae cataphyllares ad *omnia internodia*, solitariae basilares steriles.

1. Ramuli complanati . . . . . . 2. Ph. platycaulon Eichl.
2. Ramuli teretes (ad extremitates tantum sub nodis paullo compressi) . . . . 3. Ph. strongyloclados Eichl.

II. *Flores 2 × 3-seriati.*

a. Articuli spicae femineae (aut androgynae) multiflori, floribus 2 × (30 — 7). Vaginae cataphyllares *solummodo ad infimum* cujusvis rami internodium.

α. Ramuli 2-alato-compressi. Folia basibus per marginem juncta (subperfoliata) . . . . . 4. Ph. dipterum Eichl.

β. Ramuli sub 4-alati. Folia basi cordata sessilia amplexicaulia . . . . 5. Ph. amplexicaule Eichl.

γ. Ramuli teretiusculi v. compressi. Folia solemniter petiolata.

1. Flores ♂ 2 × (40 — 20), ♀ 2 × (30 — 18). Vagina cataphyllaris 1 . . . . . . 6. Ph. multifoveolatum Eichl.
2. Flores ♂ 2 × (22 — 16), ♀ 2 × (10 — 7). Vaginae cataphyllares 2 — 4. Folia lineari-lanceolata, cc. $1^1/_2$-poll. . . . . 7. Ph. habrostachyum Eichl.
3. Flores ♂ 2 × (19 — 13). Vaginae cataphyll. 1—2. Folia subspathulato-lanceolata, cc. $2^1/_4$-poll., opaca
8. Ph. Caripense Eichl.
4. Flores ♀ 2 × (10 — 7). Vaginae cataphyllares 1—3. Folia obverse oblonga, cc. $2^3/_4$-poll., pellucidula
9. Ph. pellucidulum Eichl.
5. Flores ♂ 2 × (28—19), ♀ 2 × (19—18). Vaginae cataphyllares 1—3. Folia plq. falcata, ovato- v. lanceolato-oblonga, 3—6-poll. . . 10. Ph. Perrottetii (DC.).
6. Flores ♀ 2 × (10—7). Vaginae cataphyllares 1—4. Folia lineari-lanceolata, 3—5-poll. Baccae globosae
11. Ph. nitidum (Gardn.).
7. Flores ♀ 2 × (13 - 7). Vaginae cataphyllares 1—4. Folia oblongo-lanceolata, $3^1/_2$ — 7-poll. Baccae ellipsoideae . . . . 12. Ph. lanceolato-ellipticum (Pohl).

b. Articuli spicae femineae pauciflori, floribus 2 × (6—1).

1. Folia longissime lanceolata, 6—9-poll. Vaginae cataphyllares nonnisi ad infimum ramorum internodium obviae, 1—3 . . . . 13. Ph. ensifolium (Pohl).
2. Folia linearia, 2—5 poll. lg., 1—$2^1/_2$ lin. lt. Vaginae cataphyll. 1—3 ad pleraque internodia
14. Ph. linearifolium Eichl.
3. Folia lanceolato-linearia, 2 — $2^1/_2$ poll. lg., $3^1/_2$ — 5 lin. lt. Vaginae cataphyllares nonnisi ad infimum ramorum internodium, 1—2 . 15. Ph. Selloi Eichl.
4. Folia obverse oblonga, 2—$2^1/_2$ poll. lg., $^1/_2$—1 poll. lt. Vaginae cataphyllares ut in 3. Tota planta flava
16. Ph. holoxanthum Eichl.

c. Articuli spicae femineae 2 × (22 — 13-) flori. Vagina cataphyllaris 1 ad *omnia* internodia, basilaris, sterilis
17. Ph. flavum (Sw.) Griseb.

III. *Flores 2 × 2-seriati.* Vaginae cataphyllares *nonnisi ad infimum* cujusvis rami internodium, steriles.

a. Baccae oblongae, perigonio aucto coronatae, 4—6 lin. lg., laeves . . . . 18. Ph. acinacifolium Mart.

b. Baccae ovoideae v. subglobosae, 1—3 lin. diam., tuberculatae v. subaculeolatae. Ramuli 4-anguli.

1. Folia ovato-oblonga obtusa, $1^1/_2$ — 2-poll. Spica ex articulis 2—3. Baccae 1 lin. diam. 19. Ph. Cearense Eichl.

2. Folia obovata, plq. emarginata, $^{2}/_{3}$—$1^{3}/_{4}$-poll. Spicae ex articulis 3—5. Baccae 2 lin. diam.
20. PH. EMARGINATUM MART.

3. Folia obovata, $^{1}/_{2}$—$^{3}/_{4}$-poll. Spicae ex uno articulo constantes . . . . 21. PH. ELLIPTICUM (GARDN.).

c. Baccae ovoideae v. subglobosae, $1^{1}/_{2}$—3 lin. diam., laeves v. microscopice granulatae et saepe nitore metallico subaureo donatae.

α. Ramuli compresso-quadranguli. Folia solemniter obverse v. lineari-lanceolata, $1^{1}/_{2}$—3-poll., moderate coriacea. Spicae graciles. Baccae globosae 22. PH. RUBRUM (L.) GRISEB.

β. Ramuli teretiusculi, vix sub nodis compressi. Folia obverse v. lanceolato-oblonga, crasse coriacea, subavenia. Spicae robustae. Baccae ovoideo-oblongae
23. PH. CORIACEUM MART.

γ. Ramuli ancipites v. complanati.

1. Articuli spicae 2 × (7—5-) flori. Folia elongato-lanceolata, longe attenuata, crasse coriacea, subavenia
24. PH. UNDULATUM (POHL).

2. Articuli spicae 2 × (9—5-) flori. Folia lanceolato-oblonga, obtusa v. rotundata, sub 5-plinervia
25. PH. ULOPHYLLUM EICHL.

3. Articuli spicae 2 × (21—11-) flori. Folia oblonga, 5—7-plinervia. Baccae globosae 26. PH. BATHYORYCTUM EICHL.

4. Articuli spicae 2 × (23—17-) flori. Folia obverse v. sublineari-lanceolata, 3—5-plinervia. Baccae ellipsoideae
27. PH. MACRARTHRON EICHL.

IV. ***Flores 2 × 2-*** (rarius 2 × 3-) ***seriati.*** Vaginae cataphyllares ad *omnia* internodia, 2—5, 1 basilaris sterilis subpersistens, ***reliquae spicas ex axillis emittentes, deciduae.***

1. Folia moderate coriacea, marginata, tenuiter sed distincte 5-plinervia. Vaginae 2, fertilis $^{2}/_{3}$ supra basin internodii. Articuli spicae 2 × 3-flori . . . 28. PH. CRASPEDOPHYLLUM EICHL.

2. Folia testaceo-coriacea, crasse sed obscure 5—7-plinervia. Vaginae cataphyll. plq. 3—4, fertiles super internodium sparsae. Articuli spicae 2 × (7—5-) flori
29. PH. CRASSIFOLIUM (POHL).

C. Folia frondosa, *penninervia* (nervis subinde parum conspicuis).

I. Flores 2 × 2-seriati.

1. Ramuli teretes. Folia crasse coriacea, subavenia. Vaginae cataphyllares ad *omnia* internodia
30. PH. LATIFOLIUM (SW.) GR.

2. Ramuli teretes v. extremi subcompressi. Folia obovata v. obovato-oblonga rotundata. Articuli 2 × (7—3-) flori. Vaginae cataphyllares nonnisi ad infimum ramorum internodium . . . . 31. PH. PTERONEURON EICHL.

3. Ramuli subquadranguli, sub nodis compressi. Folia ovata v. oblonga, obtusa v. obtuse producta. Articuli spicae 2 × (9—7-) flori. Vaginae cataphyll. ut in 2
32. PH. PENNIVENIUM (DC.).

II. Flores 2 × 3-seriati . . . . . . 33. PH. HEXASTICHUM (DC.) GRISEB.

SERIES II. Plus minus pubescentes, praecipue in spicis et partibus novellis, raro glabrae. Flores super singulam bracteam 4—9-seriales (in articulo igitur 8—18- v. 2 × (4—9-) seriati). — Omnes (in sicc.) flavedine distincta perfusae, nunc totae luteae v. praesertim in spicis aurantiacae.

Huc pleraeque species Mexici et Americae borealis pertinent, perpaucae tantum Americae australis incolae; e. gr. insequentes: *Phoradendron velutinum (DC.), tomentosum (DC.), brachystachyum (DC.), crassuloides (Presl), chrysostachyum (Presl), clavatum (Benth.) (? = Viscum toruloides H.B.K., ? = V. portulacoides Presl), falcatum (Hook.* Ic. t. 368! nec *Cham. Schl.!* cf. infra OBS. ad n. 13.), *longifolium (Zucc.* Mscr.!), *villosum Nutt., orbiculatum A. Gray, lanceolatum A. Gray (?), flavescens (Pursh) Nutt.* et aliae nonnullae nondum descriptae. — Inter hanc et antecedentem seriem ambigunt *Phoradendron Reichenbachianum (Seem.), laurifolium (Presl)* et *brevifolium Oliv.*

SERIES I.

Glaberrimae. Flores super singulam bracteam 2- aut 3-seriales (in articulo toto igitur 2 × (2—3-) v. 4—6-seriati).

A. Folia ad squamas minutas redacta, caule phyllodineo-compresso.

1. PHORADENDRON TUNAEFORME (DC.) internodiis linearibus v. lineari-lanceolatis; vagina cataphyllari nonnisi ad infimum ramorum internodium obvia, solitaria basilari sterili; spicis androgynis minutis 1-articulatis, articulo 2 × 3-floro, flore impari apicali ♂; bacca ovoideo-subglobosa verrucoso-tuberculata.

Tabula nostra XXXII.

Viscum tunaeforme DC. Prodr. IV. 284!
Viscum articulatum Pohl Mscr.!, nec Burm.

FRUTEX ex arboribus pendulus, 2—3-pedalis (Mart. Obs. n. 2205. et Riedel), viridis, ramosissimus. RAMI oppositi v. terni et quaterni verticillati, saepe etiam dichotomi, stricti, subvirgati; INTERNODIA 2—1-poll., rarius breviora usque 6-lin., 2—4 lin. lt., longitrorsum nervoso-striata, in medio crassiora, lateribus attenuata, basi apiceque paullo angustata constricta et praesertim ad basin intumida, apice utroque latere in dentem argutum margine subscariosum vix $^{1}/_{4}$ lin. aequantem abeuntia, qualibus dentibus folia plantae repraesentantur. VAGINAE CATAPHYLLARES 1—$1^{1}/_{4}$ lin. lg., ochreiformes, dentibus latis obtusis subscariosis, persistentes. SPICAE ex axillis squamarum folia repraesentantium solemniter solitariae, anthesi 1, maturitate 2—3 lin. lg.; plq. ex unico articulo constant 2 × 3-floro vagina bracteali 1 cincto, infra quam prophylla 2 triangulari-subulata minuta conspiciuntur; rarius articulus secundus accedit superior minor 2 × 1-florus. FLORUM summus impar masculus (quem sexum etiam flos unicus in articulo superiore exhibet), inferiores 2 feminei; masculis vero haud raro abortivis, id quod subinde omnes unius stirpis spicas infringit, ita ut species polygamo-dioica fere evadat. RACHIS crassa, in apicem obtusum, post anthesin foveis florum ♂ delapsorum utrinque excavatum producta; VAGINA BRACTEALIS brevis, $^{1}/_{2}$-lin., dentibus latis rotundatis obsolete ciliolatis rachi appressis. FLORES in racheos foveas profunde immersi, perigoniis tantum exsertis; ♂ $^{1}/_{4}$, ♀ cc. $^{1}/_{2}$-lin. aequant. BACCAE e foveis ampliatis fere totae exsertae, $1^{1}/_{2}$ lin. aeq., praesertim parte superiore verruculis tectae, perigonio haud ampliato coronatae, sicc. lutescentes. PERICARPIUM tenue, mesocarpio fere membranaceo. SEMEN cc. 1-lin., late ellipticum, vertice emarginatum; EMBRYO cc. $^{1}/_{3}$ endospermii longitudine.

Super Myrciam (teste Warming). In prov. Rio de Janeiro: Vauthier; prope Mosquitos praedium in Serra de S. Feliz: Pohl; prope Alegres et Lagoa Santa prov. Minarum: Riedel et Warming; ad Caxoeira prov. Bahiae: M.; in Piauhy et Ceará: Gardner n. 1958. Totum per annum flor. et fruct. — Vaga, e Najadum ditione exul.

B. Folia frondosa, palmatinervia (nervis subinde parum conspicuis).

I. Flores 2 × 2-seriati (pari serierum unoquoque, quod ad eandem bracteam pertinet, flore impari apicali exacte bracteae respondente terminato, cujus petala secundum $\frac{2}{1}$ versus rachem disposita sunt, petalis florum serialium dispositione inversa $\frac{1}{2}$ gaudentibus). Vaginae cataphyllares ad *omnia* internodia obviae, solitariae, basilares, steriles.

2. PHORADENDRON PLATYCAULON EICHL. *caule ramulisque complanatis; foliis linearibus* v. obverse lineari-lanceolatis; spicis 3—2-articulatis, articulis 2 × 3-floris androgynis, flore impari apicali ♂; baccis ovoideis laevibus.

Tabula nostra XXXIII.

Frutex ramosissimus, ramis oppositis et dichotomis, effusis adscendentibus v. subvirgatis. Internodia linearia, sursum dilatata et magis compressa, basin versus angustata et incrassata (hinc in inferiore caule subinde teretiuscula), 3—2 poll. lg., 3—1½ lin. lt., medio crassiora, margine attenuata, ad articulationes subincrassata, longitrorsum nervoso-striata, viridia et stomatophora. Vagina cataphyllaris 1-lin., ochreiformis, truncata. Folia internodiis nonnihil consimilia, obtusa v. rotundata, mucronata, basi attenuata sessilia, ¾—1½ raro 2 poll. lg., 2—4 lin. lt., coriacea, subevenia v. saepius nervis 3 parallelis basi confluentibus prominentibus percursa. Spicae 1—2-nae axillares, nec non passim terminales (unde haud raro in ramorum dichotomiis inveniuntur), anthesi ¼—½, maturitate ¾ poll. lg., prophyllis 2 latis minutis vaginisque sterilibus 2—0 fultae. Articuli subbilin.; vaginae bracteales breves subtruncatae, rachi appressae. Flores fere ut in praecedente. Baccae verticillos tetrameros (abortu saepe incompletos) 2—2½ lin. distantes formant, 2 lin. longae, basi foveae margine paullo protenso cinctae, perigonio haud ampliato subapiculatae, opacae, sicc. luteo-rubescentes. Epicarpium tenue, mesocarpium crassum (sicc. adeo collapsum, ut cavitas evadat, humectatum in gelatinam cavitatem replentem intumescens); semen parvum compresso-ellipticum, embryone minuto.

Species foliorum longitudine et internodiorum latitudine nonnihil varia, varietates tamen bene limitatas haud offert.

Frequens in ditione Amazonica. In vicinia Santarem, ad fl. Trombetas, ad Manaqueri, prope Manaos etc.: Spruce n. 226. 228. 387. 551. 1276. 1622/2. (Viscum 1 et 2); secundum Rio Negro: Riedel; in sylvis Yapurensibus: M. — Etiam in Guyana gallica occurrit, ex specim. Hb. Mus. Paris. — Najas et Extrabrasiliensis.

3. PHORADENDRON STRONGYLOCLADOS Eichl. *ramulis teretibus* v. novellis infra nodos paullo compressis; *foliis lanceolatis; spicis antecedentis.*

Frutex ultrapedalis. Rami ramulique dichotomi oppositi et 3—4-verticillati, erecto-divergentes, ad nodos incrassati, longitrorsum rugoso-striati, virides. Internodia 3—2-poll. Vaginae cataphyllares antecedentis. Folia 1—1¾ poll. lg., 4—6 lin. lt., obtusa c. mucrone v. acuta, basi in petiolum crassiusculum ½—1-lin. attenuata, crassissime coriacea, evenia, sicc. minute rugulosa (viva probabiliter carnosa), marginibus saepe super totum fere limbum revoluta. Spicae omni nota cum antecedente conveniunt, nisi saepius ex articulis 2 tantum constant, quorum in *Ph. platycaulo* plq. 3 obvii sunt.

Habitat in prov. Pernambucana: Gardner n. 1029. — Hamadryas.

II. Flores 2×3-seriati (seriebus 3 ad singulam bracteam pertinentibus, quarum intermedia laterales uno flore superat, petalis omnium florum typo ½ versus rachem dispositis).

a. *Articuli spicae femineae (aut androgynae) multiflori, floribus 2×(30—7). Vaginae cataphyllares solummodo ad infimum cujusvis rami internodium obviae.*

4. PHORADENDRON DIPTERUM Eichl. *ramulis bialato-compressis;* foliis elongato- v. lineari-lanceolatis obliquis v. subfalcatis, *basibus oppositis per marginem angustum crassum conjunctis subperfoliatis;* spicis 5—8-articulatis, articulis 2×(25—13-) floris.

Rami oppositi et dichotomi, longi, flexuosi, longitrorsum striati, infimo cujusvis internodio basi tereti superne ancipiti-compresso, subsequentibus eo fortius compressis et distinctius bialatis quo altiora sunt, usque 2½—3 lin. latis, longitudine 1½—3-poll. Vaginae cataphyllares plq. solitariae basilares, rarius 2, altera 3 lin. supra basilarem, cc. 1 lin. lg., profunde bidentatae, dentibus latis rotundatis. Folia 3—4 poll. lg., ½—1 lt., apice obtusa v. rotundata, basi longe attenuata, coriacea, opaca, plq. adscendenti-curvata, nervis subparallelis basi confluentibus 5—7 obsolete reticulatis utrinque argutule prominentibus percursa. Spicae 1—3-nae in axillis, maturitate usque 3 poll. lg., prophyllis 2 ovatis breviter acuminatis subcarinatis ciliolatis cc. ½ lin. longis fultae, vaginis sterilibus nullis. Vaginae bracteales laxiusculae, ore 1½ lin. amplae, bilobae, lobis late obtusis ciliolatis. Articuli maturitate subsemipoll., crassiuscule fusiformes, androgynae? (maturos et semimaturos tantummodo vidi, floribus multis jam delapsis, inter quos forte etiam ♂, persistentibus autem omnino ♀). Baccae globosae, perigonio inflexo vertice subumbilicatae, laeves, opacae, sicc. fuscescentes, 1—1¼ lin. diam., structura interna ut in insequentibus.

Habitat in prov. Ceara: Gardner n. 1672. — Hamadryas.

5. PHORADENDRON AMPLEXICAULE Eichl. *ramulis tetragonis, angulis subalatis;* foliis lanceolatis v. lineari-lanceolatis subfalcatis, *basi cordata sessilibus amplexicaulibus;* spicis 2—3-articulatis, articulis 2×(13—7-) floris.

Ramuli longitrorsum striati, nitiduli, sicc. fusci, alis ½—¾ lin. lt., margine pellucidulis leviter undulatis; internodiis in universum 1½-poll. Vaginae cataphyllares? (unicum tantum ramulum vidi, cui infimum internodium deerat). Folia 2—3 poll. lg., 4—9 lin. lt., apice attenuata obtusa, lobis baseos crassis reflexis, adscendenti-curvata, margine crispule undulata, coriacea, margine attenuato subcartilagineo cincta, sicc. fusca, subnitidula, nervis obsolete prominulis 5—7 subparallelis basi confluentibus percursa. Spicae 1—3-nae in axillis, maturitate ¾—1-poll., prophyllis 2 ovatis obtusis ½ lin. longis fultae, vaginis sterilibus nullis. Vaginae bracteales laxiusculae truncatae, dentibus vix sinu levissimo discriminatis. Articuli cc. 3-lin. subclavati; flores omnes ♀, qui visi, sed complures jam delapsi, inter quos forte etiam ♂. Baccae in glomerulis subrotundis, per racheos partes nudas 1—2 lin. longas medio vagina bracteali instructas sejunctis, subglobosae, perigonio appresso subumbilicatae, laeves, sicc. flavescentes, 1—1¼ lin. diam.

Species, licet unicum solummodo specimen vidi, indubitanter sui juris, caule foliorumque basi ab omnibus congeneribus distincta. — Affine videtur *Phoradendron salicifolium Presl* (Epimel. bot. 254, sub *Visco*), species Quitensis.

In Brasilia, loco non indicato: Weddell.

6. PHORADENDRON MULTIFOVEOLATUM Eichl. *ramulis ancipiti-compressis; vagina cataphyllari unica; foliis oblongo- v. lineari-lanceolatis;* spicis 1-sexualibus monoicis v. androgynis, 4—7-articulatis, *articulis ♂ 2×(40—20-) floris, ♀ 2×(30—13-) floris.*

Tabula nostra XXXIV.

Frutex ramosissimus, caulibus cinereo-fuscis, crassitie pollicis, teretiusculis (Mart. Obs. Mscr. n. 1859); ramis viridibus, oppositis dichotomisque, ad nodos incrassatis, adultioribus teretiusculis cum acie arguta in utroque latere, novellis ancipitibus et ad summas extremitates complanatis. Internodia 2—1½-poll. Vagina cataphyllaris 1 lin. lg., in dentes 2 latos rotundatos divisa. Folia 2—3 poll. lg., 4—7 lin. lt., obtusa c. mucrone, basi attenuata subsessilia, marginibus hinc decurvis, superne plana, adscendenti-curvata, coriacea, opaca, nervis 5—7-plis utrinque leviter protuberantibus nunc obsoletis. Spicae solitariae in axillis, nunc 1-sexuales, sexubus plq. in diversos ramos distributis rarius in eodem obviis, nunc bisexuales, floribus articulorum summis ♂, inferioribus numerosioribus ♀. *Spicae bisexuales* praeter flores

apicis ♂ 1—13 spicis mere femineis consimiles, quarum descriptionem infra legas. *Spicae masculae:* 1½—2 poll. lg., graciles, prophyllis 2 late triangularibus subacuminatis cc. ½ lin. longis fultae, vaginis sterilibus nullis. VAGINAE BRACTEALES laxiusculae, ore 1¼ lin. diam., sinubus distinctis in dentes 2 latos muticos ciliolatos divisae. ARTICULI graciliter cylindracei, inferiores 9—6 lin. lg. usque 2×40-flori, superiores gradatim usque ad 3 lin. decrescentes floribusque proportionaliter paucioribus instructi. FLORUM series, praesertim laterales, saepe interruptae v. basi incompletae; flores fere toti immersi, cc. ⅓ lin. diam., inferiores neutri, omnes post anthesin cito delabentes articulos foveis minutis dense coopertos relinquunt. *Spicae femineae:* masculis conformes nisi breviores, ARTICULIS inferne 6—5 lin. lg., 2×(30—25-) floris, sursum ad 3—2-lin. longitudinem floresque proportionaliter pauciores redactis. FLORES, ut ♂, fere toti immersi, ⅓-lin., in BACCAS globosas, laeves, albas, vertice roseas (ex Mart.), 1½ lin. diam. aequantes abeunt, articulis quidem vix accrescentibus, plerisque floribus inde mutua pressione suffocatis nec ad maturitatem pervenientibus.

Species spicarum elegantia, florumque in articulis copia facile recognoscenda. Super ejus ramos *Phoradendri* cujusdam, forte ipsius *multifoveolati*, semina germinantia vidi.

Habitat in Catingas ad Pao d'Espinhos, Gravatá etc., praedia in deserto et prope Caiteté prov. Bahiensis, Nov. simul c. flor. et fruct.: M. — Hamadryas.

7. PHORADENDRON HABROSTACHYUM EICHL. *ramulis infra nodos dilatato-compressis; vaginis cataphyllaribus 2—4; foliis elongato- v. lineari-lanceolatis* obtusis, basi in petiolum attenuatis; spicis 1-sexualibus monoicis (?), 6—3-articulatis, *articulis ♂ 2×(22—16-) floris, ♀ 2×(10—7-) floris.*

INTERNODIA plq. 1-poll., in ramulis novellis apice valde incrassata, sub nodo dilatato-compressa, margine arguto, basi teretiuscula (unde universo ambitu elongato-cuneiformia evadunt), in vetustioribus demum subteretia fiunt, aciebus tantum levibus infra nodum persistentibus. VAGINAE CATAPHYLLARES 1—2—4 lin. supra basin internodii ramorum infimi collocatae, ¾ lin. lg., distincte at obtuse bidentatae. FOLIA 1½—1¾ poll. lg., 3—4 lin. lt., petiolo cc. 1-lin., passim subfalcata, coriacea, saepe margine crispulo-undulata, opaca, praeter nervum medium utrinque obscure protuberantem subavenia, minute rugulosa (viva probabil. pinguia). SPICAE in axillis fasciculatae, 3 pluresve, raro pauciores, sexubus in diversos ramulos distributis (an in diversas stirpes? specimina suppetentia singula 1-sexualia, sed forte ab eadem stirpe depromta sunt). *Masculae* tenues, graciles, poll. et ultra, prophyllis obsoletis, vagina sterili 1 v. 0 fultae; ARTICULIS 5—6, 2½—3 lin. longis, elongato-clavatis. VAGINAE BRACTEALES cupuliformes, subtruncatae, dentibus vix indicatis, ore ⅔ lin. diam. FLORES fere toti exserti, dense contigui (ut in *Ph. linearifolio*, v. infra c. fig.), ⅓ lin. aequantes. *Spicae femineae:* masculis conformes, nisi paullo breviores et articulis paucioribus 4—3, masculis quidem subaequilongis sed flores tantummodo 2×(10—7) gestantibus instructae. FLORES, ut ♂, fere toti exserti et dense contigui, cc. ¼-lin. BACCAE globosae, perigonio depresso obtusatae, laeves, opacae, pallide flavescentes, 1¼—1½ lin. diam.

In silvis ad Ouro Preto prov. Minarum: M. Aprili c. flor. et fruct. — Oreas.

8. PHORADENDRON CARIPENSE EICHL. *ramulis obtuse quadrangulis, infra nodos compressis; vaginis cataphyllaribus 1—2; foliis subspathulato-lanceolatis* v. obverse oblongis, cc. 2½-pollicaribus; spicis unisexualibus dioicis (?), ♂ 3—5-articulatis, *articulis 2×(19—13-) floris.*

RAMI oppositi et alterni, ad nodos conspicue incrassati, novelli (sicc.) fere olivaceo-virentes, epidermide minute striato-granulata et nitore levi metallico subaureo donata, adulti passim teretes cum vestigio compressionis infra nodos, nitore obsoleto. INTERNODIA 2—1-poll. VAGINA CATAPHYLLARIS altera basilaris ochreiformis subtruncata; altera, si adest, 1½—3 lin. altior profunde bidentata, saepius tamen deficit. FOLIA 1¾—2¾ poll. lg., 6—10 lin. lt., apice rotundata v. leviter emarginata, basi in petiolum subbilinearem attenuata, pergamaceo-coriacea, plana, sicc. subolivacea, leviter nitidula, obsolete triplinervia. SPICAE *masculae* solummodo visae, 2—4-nae in axillis, ¾—1 poll. lg., articulis 3—2 lin. longis. VAGINAE BRACTEOLARES leviter et obtusissime bidentatae, ore ¾ lin. diam., omnes fertiles, steriles basilares nullae. ARTICULI subcylindrici, FLORIBUS fere totis exsertis (ut in antecedente) dense contiguis ⅓ lin. diam. cooperti. — Flores ♀ et fructus haud visi.

Phoradendri rubri formis quibusdam haud absimile spicis 1-sexualibus, florumque in articulo numero et dispositione abunde differt, aliis differentiis neglectis. — Spicis ♀ incognitis, dispositio speciei in hanc categoriam quodammodo arbitraria, propter arctam autem affinitatem cum specie antecedente nobis aptissima visa est.

Habitat ad Caripi juxta urbem Pará Brasiliae amazonicae: Spruce n. 140. Augusto flor. — Najas.

9. PHORADENDRON PELLUCIDULUM EICHL. *ramulis compresso-quadrangulis,* infra nodos subancipitibus; *vaginis cataphyllaribus 1—3; foliis oblongis v. lanceolato- v. obverse oblongis,* cc. 2¾-poll., pellucidulis; spicis unisexualibus dioicis (?), *♀ 2—3-articulatis, articulis 2×(10—7-) floris.*

FRUTEX ab omni parte in sicc. fuscescens v. ramis solummodo virentibus, ramosissimus. RAMI 3—5-ni verticillati, ad nodos incrassati, adultiores teretes, infra nodos cum vestigiis pristinae compressionis. INTERNODIA 1½—1-poll. VAGINAE CATAPHYLLARES supra partem basilarem 2—3 lin. longam infimi ramorum internodii sparsae, subtruncatae v. dentibus latis obtusissimis parum distinctis. FOLIA 3—2½ poll. lg., 1¼—¾ lt., apice obtusa v. rotundata, basi in petiolum semiteretem 2—3 lin. longum attenuata, coriacea, plq. subundulato-rugosa, erecto-patentia, nitidula, sub 5-plinervia, nervis utrinque plus minus protuberantibus laxe reticulatis, diachymate pellucidulo, nervatura stomatibusque crebris versus lucem opacis. SPICAE ♀, quae solummodo visae, 1—3-nae in axillis, flexuoso-erectae, maturitate ½—¾-poll., prophyllis obsoletis, vagina sterili 1 v. 0 fultae. VAGINAE BRACTEALES subtruncatae, dentibus vix indicatis, ore ¾-lin. diam., ciliolatae; ARTICULI 3—2 lin. longi, ad apicem breviores floribusque proportionaliter paucioribus onusti. BACCAE elliptico-ovoideae, perigonio depresso obtusatae, valde carnosae, rubescentes (ut e sicc. videtur), laeves, opacae, subbilineares. SEMEN cc. 1-lin.; mesocarpium tenue.

Foliis *Ph. acinacifolio* simile, baccis longe differt. Ab insequente spicis commode distinguitur, neglectis foliorum forma etc.

Crescit prope S. Carlos ad Rio Negro: Spruce n. 3480. Majo c. fruct. — Najas.

10. PHORADENDRON PERROTTETII (DC.) *ramulis teretiusculo-quadrangulis,* infra nodos subcompressis; *vaginis cataphyllaribus 1, rarius 2—3; foliis obliquis v. falcatis, oblongis* v. ovato- v. lanceolato- v. lineari-oblongis, obtusis v. rotundatis, basi attenuatis, *nitidulis, 3—6-poll.; spicis 1-sexualibus monoicis, rarius androgynis, 5—7- (9-) articulatis, articulis ♂ 2×(28—19-), ♀ 2×(19—13-) floris;* baccis globosis subcontiguis.

Viscum Perrottetii DC. Prodr. IV. 280.

Tota stirps in sicc. fuscescens cum lusu distincto in flavum. RAMI alterni dichotomi oppositi et verticillati, validi, longi, longitrorsum rugoso-striati, adulti teretes et ad nodos incrassati, novelli infimo internodio

teretiusculo, subsequentibus plq. quidquam quadrangulis et compressis. Internodia 2—1½-poll. Vagina cataphyllaris plq. unica, 3—5 lin. supra basin, in dentes 2 late rotundatos profunde divisa, rarius altera v. etiam tertia accedit paucas usque 10 lin. altior. Folia ¾—2 poll. lt., coriacea, margine cartilagineo cincta, plus minus undulato-rugosa, saepe decurvata, nervis 5—9-nis basi confluentibus laxe reticulatis utrinque prominulis percursa; petiolo semitereti, sensim in limbum dilatato, 2—4 lin. lg. Spicae 1—3-nae in axillis, pleraeque mere ♀, aliae totae ♂, aliae androgynae, floribus ♂ cum ♀ neutrisque irregulariter in eodem articulo mixtis, nunc pro sexubus in diversos ramulos distributae, saepius in eodem promiscuae; erectae, flexuosae, antheseos tempore 1½—2, maturitate usque 3 et 4 poll. lg., prophyllis 2 late triangularibus subcarinatis ½ lin. longis vaginisque sterilibus 2—3, conjunctim pedunculi squamati 3—6 lin. longi speciem constituentibus fultae. *Spicae masculae* quam ♀ graciliores; articuli 6—3-lin. tenui-cylindracei, floribus fere totis exsertis dense contiguis prorsus obtecti; vaginae bracteales laxiusculae distincte bidentatae, ore 1½ lin. amplae; flores cc. ⅓ lin. diam., plq. summi tantummodo in articulis bene fertiles, inferiores staminibus abortivis neutri. Spicae *femineae* robustiores, articulis subfusiformi-cylindraceis 8—4 lin. lg., vaginis ore usque 2 lin. amplis, floribus quam ♂ profundius immersis, haud contiguis sed per dissepimenta tenuia fovearum separatis. Baccae articulos plq. usque fere ad basin obtegentes (nec intervallis majoribus gregatim sejunctae), totae exsertae, globosae, perigonio depresso subumbilicato-apiculatae, valde succosae videntur, tenuissime granulatae, albidae, subpellucidae (Warming), 2—2½ lin. diam. Semen ut in *Ph. lanceolato-elliptico*.

Var. parvifolia: foliis lanceolatis, 2—2½ poll. lg., 7—9 lin. lt.

Phorad. lanceolato-elliptico multis notis haud absimile differt floribus ad articulos numerosioribus, baccis globosis, haud per intervalla longiora racheos nudae gregatim separatis, aliisque notis.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello; in prov. Minarum, e. gr. prope S. Luzia: Riedel; ad Lagoa Santa, ubi vulgatissima, in silvis Capões, prope Caxoeirinha, Contagem, Benta alibique: Lund, Warming; in prov. Goyaz: Gardner n. 3760; in sylvis Yapurensibus: M.; et in Guyana gallica: Perrottet, Leprieur. — Var. in prov. Goyaz et Piauhy: Gardner n. 3763. — Ad Lagoa Santa, e sched. cl. Warming, solummodo super arborem ex ordine Terebinthacearum, Pâo pombo *ab incolis vocatam* (Odinam Francoanam Netto?) *crescit et a Nov. in Januarium floret. — Vaga.*

11. PHORADENDRON NITIDUM (Gardn.) *ramulis compresso-tetragonis,* infra nodos ancipitibus; *vaginis cataphyllaribus 1—4; foliis elongato- v. lineari-lanceolatis* obtusis v. rotundatis, basi in petiolum attenuatis, 3—5-pollicaribus, nitidulis; spicis unisexualibus dioicis (?), ♀ 3—4-articulatis, *articulis 2×(10—7-) floris; baccis globosis,* gregatim distantibus.

Viscum nitidum Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV. 105.!

Totum in sicc. fusco- v. virenti-flavescens. Rami teretes, infra nodos incrassatos plus minus compressi, longitrorsum rugoso-striati; internodia 2—¾-poll. Vaginae cataphyllares super inferiorem internodii dimidiam sparsae, infima 1—2 lin. supra basin, sequentes intervallis gradatim majoribus distantes, omnes 1 lin. lg. in dentes 2 rotundatos divisae. Folia 3—9 lin. lt., subinde curvata v. falcata, coriacea, margine subcartilagineo cincta, nervis 3—5 subparallelis obsolete reticulatis plq. argutule prominulis percursa; petiolo semitereti 2—5 lin. lg. Spicae omnes, quae visae, femineae, 1—3-nae in axillis, maturitate usque 1 poll. lg., prophyllis obsoletis vaginisque sterilibus 1—2, pedunculum subbilin. constituentibus fultae. Vaginae bracteales leviter bidentatae, dentibus latis rotundatis subciliolatis; articuli maturitate subclavati, subtrilin. Baccae per racheos partes nudas 1½—2-lin. gregatim sejunctae, globosae, laeves, rubro-fuscescentes (sicc.), 1½ lin. diam.

Ab insequente fortasse haud specifice distinguendum; sed in speciminibus nostris folia angustiora, spicae minores, baccae globosae, quibus discrimina principalia continentur, constant.

In silvis Serra dos Orgâos, altitud. 4000 ped.: Gardner n. 436; et prope Caldas prov. Minarum: Lindberg. — Febr. in Junium c. flor. et fruct. — Oreas.

12. PHORADENDRON LANCEOLATO-ELLIPTICUM (Pohl:) *ramulis teretiusculis,* infra nodos compressis; vaginis cataphyllaribus 1—4; *foliis elongato- v. oblongo- nunc subelliptico-lanceolatis,* obtusis v. rotundatis, basi in petiolum attenuatis, 3½—7 poll. lg., opacis; spicis unisexualibus dioicis (?), ♀ *3—5-articulatis, articulis 2×(13—7-) floris; baccis ellipsoideis,* gregatim distantibus.

Tabula nostra XXXV. Fig. I. (♀).

Viscum lanceolato-ellipticum Pohl Mscr.!, cf. DC. Prodr. l. c.
Viscum interruptum DC. Prodr. IV. 282! (nomine Pohliano sine causa sufficiente mutato).

Tota stirps sicc. fusco-flavescens, flavedine praesertim in partibus novellis conspicua. Rami plq. verticillati, rarius oppositi v. dichotomi, validi, longi, longitrorsum rugoso-striati, adulti perfecte teretes, novelli internodiis basi teretibus superne compressis, his ceterum inter 2½—6 poll. variis. Vaginae cataphyllares super partem inferiorem internodii distantiis sursum accrescentibus sparsae, infima plq. basilaris subochreiformis demum lacera, subsequentes distincte bidentatae, dentibus rotundatis. Folia ¾—1½ poll. lt., coriacea, margine subcartilagineo cincta, adscendenti- v. patulo-erecta, saepe rugoso-undulata, obsolete 5—7-plinervia, petiolo semitereti sensim in limbum transfluenti 3—5-lin. Spicae omnes quae visae *femineae,* plq. 2—5-nae raro solitariae in axillis, maturae 1½—2 poll. lg., erectae, prophyllis 2 triangularibus carnosulis vix ½ lin. longis vaginisque sterilibus 2—1 v. saepius 0 fultae. Vaginae bracteales laxiusculae, ore 1¼—1½ lin. diam., distincte bidentatae, dentibus obtusis subciliolatis. Articuli maturitate elongato-clavati, 5—4 lin. lg., basi nudi, ita ut baccarum glomeruli 2—3 lin. ab invicem distent. Baccae perigonio depresso obtusatae, laeves, sicc. fusco-flavescentes, subbilin. Semen 1-lin., compresso-ellipsoideum.

Glomerulis baccarum ellipticarum distantibus foliisque majusculis facile cognoscitur.

Habitat in prov. Goyaz: Pohl. — Hamadryas.

b. *Articuli spicae femineae pauciflori, floribus 2×(6—1).*

13. PHORADENDRON ENSIFOLIUM (Pohl:) ramulis teretiusculis, infra nodos compressis; *vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium, 1—3; foliis longissime lanceolatis, 6—9-poll.;* spicis 1-sexualibus dioicis 3—4-articulatis, articulis ♂ 2×(22—13-) floris, ♀ *2×(6—3-) floris;* baccis globosis.

Tabula nostra XXXV. Fig. II.

Viscum ensifolium Pohl in DC. Prodr. IV. 281.!

Tota in sicc. subaurantiaco- v. fuscescenti-flavescens. Rami oppositi saepiusque dichotomi, longi, graciles, ad nodos conspicue incrassati, teretes, longitrorsum rugoso-striati. Internodia inter 1½ et 6 poll. varia. Vaginae cataphyllares 3—12 lin. supra basin internodii (ejus medium haud transgredientes), plq. profunde bidentatae, dentibus rotundatis. Folia 6—9 lin. lt., apice attenuata obtusa, basi sensim in petiolum longum ¾—fere 1¼-poll. basi teretiusculum attenuata, subinde leviter falcata, adscendenti-erecta, coriacea, plana, utrinque nitidula, leviter v. obsolete 5—sub 7-plinervia. Spicae 2—4-nae rarius solitariae in axillis, unde super summum foliorum par et ubi in dichotomia ramulorum stant subumbellatae videntur; floriferae utriusque sexus ¾—1, maturae ♀ usque 1¼ poll. lg., prophyllis 2 minutis latis subacuminatis et ♀ vaginis sterilibus 4—2 (in ♂ nullis) fultae. *Masculae:* Articuli 3—2 lin. longi, elongato-subclavati, floribus fere totis exsertis dense contiguis cooperti; vaginae bracteales laxiusculae, ore 1¼—1½

lin. diam., profunde bidentatae, dentibus obtusis subciliolatis; FLORES $\frac{1}{2}$ lin. diam., pauci tantum summi bene fertiles, inferioribus neutris. SPICAE ♀ articulis quam ♂ robustioribus, ceterum — floribus neglectis — iis conformes; FLORES cc. $\frac{3}{4}$-lin., semiimmersi. BACCAE globosae, perigonio clauso obtusato-subumbilicatae, laeves, cc. 2-lin. EPICARPIUM subtestaceo-coriaceum, MESOCARPIUM crassum (filis viscaceis in sicc. collapsis cavitatem refert, humectatione iis intumescentibus et in gelatinam confluentibus repletam); SEMEN cc. $\frac{4}{5}$ lin. lg., compresso-ovatum v. ellipticum, EMBRYONE cc. $\frac{1}{3}$ ejus longitudine, COTYLEDONIBUS teneris pellucidulis.

Elegantissima species, foliis statim cognoscitur.

Crescit ad Barbacena prov. Minarum: Pohl (♀), Warming (♂); loco non indicato Brasiliae: Weddell (♀). Majo floret. — Oreas.

OBS. Ex hac affinitate est *Phoradendron angustifolium* (H. B. K., sub *Lorantho* in Nov. Gen. III. 442!, stirps mascula, cui tamquam synonymon adscribendum est *Viscum falcatum* Cham. et Schlechtend. in Linnaea V. 172! — nec Hook. Ic.! — quod stirpem femineam refert). Differt hoc internodiis ancipiti-compressis infra nodos dilatatis, vagina cataphyllari tantummodo unica ad infimum ramorum internodium, foliis angustioribus et minoribus (4—5 poll. lg., 3—6 lin. lt.), spicis longioribus gracilioribus, praesertim ♂, articulis numerosioribus hisque in ♂ etiam floribus paullo crebrioribus instructis. — *Habitat in Mexico, Guatemala et Costa Rica: Humboldt et Bonpland (♂), Friedrichsthal (♂), C. Hoffmann (♂) et Schiede n. 403 (♀).*

Porro in hanc affinitatem pertinet *Phoradendron* novum, *corynarthron* nobis appellatum, a cl. MAURITIO WAGNER e prov. Chiriqui Panamae reportatum (minus recte, ut censeo, a cl. GRISEBACHIO pro *Phor. rubro* determinatum). Hoc, cujus ♀ specimen solummodo vidi, ramulis gaudet compresso-quadrangulis, vaginis cataphyll. 2, nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, foliis sublineari-lanceolatis obtusis, basi attenuatis (2—3 poll. lg., 4—6 lin. lt.) subeveniis; spicis ♀ in axillis subsolitariis, 3—4-articulatis, articulis maturitate apice subgloboso-clavatis, basi in stipitem nudum $1\frac{1}{2}$-lin. contractis, $2\times(7—4-)$ floris; baccis depresso-globosis, calyce clauso subumbilicatis, laevibus, 1 lin. diam. aequantibus. Tota flavescens, baccis rubicundis.

14. PHORADENDRON LINEARIFOLIUM EICHL. ramulis subfiliformibus teretibus; *vaginis cataphyllaribus ad pleraque v. omnia internodia obviis, 1—3; foliis longe linearibus* obtusis v. rotundatis basi attenuatis tenuiter coriaceis, 2—5-poll.; spicis 1-sexualibus dioicis, *1—3-articulatis, articulis ♂ $2\times(25—16-)$ floris, ♀ $2\times(4—1-)$ floris;* baccis ovoideis.

Tabula nostra XXXVI.

FRUTEX probabiliter pendulus v. complexus, viridis, sicc. fuscescens, RAMIS oppositis v. dichotomis, adultis cinerascentibus nodosis rugosis, junioribus tenuibus gracilibus flexuosis, ad nodos incrassatis, infra eos vix leviter compressis, rugoso-striatis. INTERNODIA 4—1-poll. VAGINAE CATAPHYLLARES nunc ad omnia internodia obviae, nunc ad singula deficientes, super partem internodii inferiorem sparsae, distantiis a basi ad apicem accrescentibus, summa tamen plq. haud ultra 1 poll. supra basin posita, cupuliformes, $\frac{2}{3}$—$1\frac{1}{2}$ lin. lg., profunde bidentatae. FOLIA erecto-patentia, plana, tenuiter coriacea, nitidula, nervis 3 parallelis basi confluentibus saepe subinconspicuis percursa, 1—$2\frac{1}{2}$ lin. lt.; petiolus a limbo parum distinctus, semiteres, 2—3 lin. lg. SPICAE terminales et axillares 1—2-nae. *Masculae:* tenues graciles, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{4}$ poll. lg., prophyllis obsoletis vaginisque sterilibus 2—0, conjunctim pedunculi usque 4 lin. longi speciem constituentibus fultae; VAGINAE BRACTEALES plus minus profunde bidentatae, dentibus obtusis ciliolatis; ARTICULI elongato-subclavati 4—6 lin. lg.; FLORES fere toti exserti, dense contigui, articulos usque fere ad basin tegentes, cc. $\frac{1}{3}$-lin., pauci tantum summi bene fertiles, inferioribus omnino neutris. *Spicae femineae* $\frac{1}{4}$—$\frac{3}{4}$ poll. lg., prophyllis minutissimis vaginisque 2—1 sterilibus conjunctim pedunculi 1—2 lin. longi speciem constituentibus fultae, VAGINIS BRACTEALIBUS ut in ♂, ARTICULIS fertilibus 1—2 e basi cylindrica nuda in apicem clavatum florigerum abeuntibus. FLORES semiimmersi, $\frac{1}{2}$ lin. diam. BACCAE laeves, perigonio clauso obtusatae, sicc. rubescentes, $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. lg.; epicarpio coriaceo, mesocarpio tenui; SEMEN compresso-ellipticum, dimidiam baccam aequat.

Stirps mascula, quam ante oculos habemus, foliis gaudet in universum longioribus, quam ♀. An hoc constat?

In vicinia Rio de Janeiro: Riedel (♂ et ♀, Julio c. fruct.); in Serra dos Orgãos: Burchell n. 2129 (♀). — Dryas.

15. PHORADENDRON SELLOI EICHL. ramulis teretiusculis; *vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, 1—2; foliis lanceolato-linearibus* obtusis, basi in petiolum attenuatis, 2—$2\frac{1}{2}$-poll.; spicis 1-sexualibus, dioicis (?), ♀ *plq. 3-articulatis, articulis $2\times(4—1-)$ floris;* baccis ellipticis.

Tota stirps in sicc. fusco-flavescens. RAMI oppositi, rarius alterni, recti, adulti ad nodos incrassati, novelli infra eos leviter compressi, longitrorsum rugulosi. Internodia 2—1 poll. lg. VAGINAE CATAPHYLLARES forma praecedentis, inferior 1—3, superior (ubi adest) 5—6 lin. supra basin internodii posita. FOLIA erecto-patentia, plana, coriacea, utrinque nitida, margine tenui subrecurvo cincta, supra nervis 3 parallelis basi confluentibus prominulis percursa, subtus subevenia, 5—$3\frac{1}{2}$ lin. lt., petiolo 1—$1\frac{1}{2}$-lin. SPICAE in speciminibus omnino femineae, 1—2-nae in axillis, cc. $\frac{3}{4}$-poll., praeter numerum articulorum solemniter 3 omnino ut in antecedente.

Brasiliae austro-orientalis loco non indicato: Sello.

16. PHORADENDRON HOLOXANTHUM EICHL. totum (sicc.) flavum; ramulis teretiusculis, infra nodos compressis; *vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, 1—2; foliis oblongis v. obovato- v. subspathulato-oblongis,* apice rotundatis v. subtruncato-emarginatis, basi in petiolum attenuatis; spicis 1-sexualibus, dioicis (?), ♀ *plq. 4-articulatis, ceterum praecedentis.*

Stirps ♀ tantummodo exstat. RAMI verticillati v. oppositi, validi, recti, juniores longitrorsum rugoso-striati, adulti laeves. INTERNODIA 3—2-poll. VAGINAE CATAPHYLLARES antecedentis. FOLIA 2—$2\frac{1}{2}$ poll. lg., $\frac{1}{2}$—1 lt., petiolo semitereti 2—3-lin., coriacea, plana, margine subrecurva, utrinque nitidula, 5—sub 7-plinervia, nervis laxe reticulatis utrinque prominentibus. SPICAE (♀) 1—2-nae in axillis, maturitate 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lg., praeter articulorum numerum solemniter 4 et baccas paullo majores (subbilin.) omnino ut in duabus praecedentibus.

Foliorum forma abunde a *Ph. Selloi* differt.

Brasiliae austro-orientalis loco non indicato: Sello.

c. *Articuli spicae femineae $2\times(22—13-)$ flori. Vagina cataphyllaris 1 ad omnia internodia, basilaris sterilis.*

17. PHORADENDRON FLAVENS (Sw.) GRISEB. totum (sicc.) flavum; ramulis subcompressis, infra nodos ancipitibus; foliis ovatis v. ovato-oblongis rarius ovato-cordatis, plq. acuminatis basique in petiolum attenuatis, distincte subquintuplinerviis; spicis unisexualibus dioicis (?), ♀ 4—6-articulatis; baccis ovoideo-subglobosis.

Phoradendron flavens Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 313.

Viscum flavens Sw. Prodr. Fl. Ind. occ. I. 266! excl. syn. Plum. Spreng. Syst. I. 488. DC. Prodr. IV. 282., nec Bert.!

Viscum macrophyllum Macfad. Fl. Jam. ex Griseb., nec Spreng.

Phoradendron chrysocladon A. Gray, Bot. Wilke's Expedit. 743!

FRUTEX opposito- et dichotomo-ramosus, RAMIS teretibus, ad nodos incrassatis, c. ramulis longitrorsum rugoso-striatis, aureo- v. vitellino-flavis. INTERNODIA 3—1½-poll. VAGINA CATAPHYLLARIS 2—4 lin. supra basin cujusvis internodii oriunda (unde folia frondosa disticha evadunt), ¾—1-lin., in dentes 2 breviter acuminatos fere ad basin usque divisa; rarissime altera accedit altior conformis, aeque sterilis. FOLIA 2 - 3½ poll. lg., 1¼—1½ raro 2 poll. lt., petiolo semitereti supra canaliculato 2—3-lin., coriacea, saepe complicata v. curvata, supra nitida, subtus opaca et pallidiora, nervis supra prominentibus reticulatis (reticulo nunc obsoleto), subtus praeter medium argutule prominentem inconspicuis v. obscure tantummodo indicatis. SPICAE (in omnibus speciminibus nonnisi femineae visae) 1—3-nae in axillis, maturitate 1½—3 raro 4 poll. lg., prophyllis 2 triangulari-lanceolatis subacuminatis ½-lin. vaginaque plq. unica sterili fultae. VAGINAE BRACTEALES laxiusculae, ore 1½—2 lin. diam., profunde bidentatae, dentibus subcarinatis breviter acuminatis; ARTICULI subclavato-cylindrici 4—6-lin., raro longiores, ad basin usque floribus tecti. FLORES ♀ antecedentium. BACCAE laeves, 1½—2-lin., perigonio clauso subumbilicato-obtusatae, sicc. flavae v. fuscescentes. SEMEN ut in *Ph. ensifolio.*

Habitat per Americam australem, in insulis Antillanis, et in Mexico. Intra Brasiliam prope Rio de Janeiro: Wilke's Expedit. (ex Asa Gray); in prov. Bahiae, e. gr. in montibus maritimis prope Ilheos: Salzmann n. 302., Riedel; in Piauhy: Gardner n. 2884. (ex A. Gray; equidem hoc specimen non vidi). Praeterea in Venezuela: Fendler n. 1103. (specimina a brasiliensibus paullo diversa venularum reticulo in foliis haud conspicuo), in Jamaica: Swartz!, in Dominica, ins. S. Vincentii et Mexico, ex Griseb. — Vaga et Extrabrasiliensis.

OBS. I. Specimen Rob. Schomburgk n. 554 a cl. ASA GRAY ad hanc speciem citatum est potius *Phorad. pennivenium*, cf. infra n. 32.

OBS. II. Ex hac affinitate est *Phoradendri* species, probabiliter nova, a. cl. WARMING super *Vochysiam ellipticam* ad Lagoa Santa prov. Minarum reperta. Haec aeque flava, foliis gaudet obovatis v. obovato-ellipticis, apice rotundatis, basi breviter attenuatis, subbipollicaribus, coriaceis, nervis subquinis e palmato quidquam in pinnatum tendentibus, parum autem conspicuis. Vaginae cataphyllares nonnisi ad infimum ramorum internodium obviae sunt, 1—2, spicae 1-sexuales dioicae (?), ♀ tantum visae, quae 3—4-articulatae, articulis 2×(13—7-) floris. BACCAE globosae, laeves, subbilin. — Satis igitur a *Ph. flaventi* differt; specimen autem, quod ante oculos habeo, nimis incompletum, quam super quod speciem novam proponere audeam.

Multis notis porro consimile est *Phorad. nervosum Oliv.* (Kopenhagen. Naturhist. Foren. Meddedelser 1864. p. 175), flavedine, foliorum forma, nervatura et magnitudine fere identicum, abunde autem diversum: ramulis fere complanato-compressis, vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, spicis 3-articulatis, articulis 2×(13—9-) floris, floribus 2×2-seriatis. Praeterea folia, licet haud raro *flaventi* prorsus conformia sint, in universum tamen magis in lanceolatum tendunt. — Haec species habitat in Mexico et Costa Rica (Botteri 873, Sumichrast 873, Karwinski, Schlumberger 1219, Liebmann, Oersted).

Tertium affine est *Phoradendron* a cl. TRIANA in Novae Granatae prov. Antioquia lectum (n. 2778 collectionis), iisdem fere notis ac *Ph. nervosum* diversum et praeterea foliis angustius adhuc lanceolatis subfalcatis; communes contra habet cum eo *flores hexastichos*, quibus a *Ph. nervoso* differt. Hoc *Phoradendron Trianae* appellare liceat.

III. Flores 2×2-seriati (seriebus 2 ad singulam bracteam pertinentibus, quae apice flore unico intermedio, exacte supra bracteam stante conjunguntur et determinantur, dispositione petalorum ut in I.). Vaginae cataphyllares *nonnisi ad infimum* ramorum internodium obviae, steriles.

18. PHORADENDRON ACINACIFOLIUM MART. MSCR. *ramulis compressis; foliis lanceolatis v. oblongis* v. obovato-oblongis, *saepius acinaciformibus* v. falcatis v. obliquis; spicis unisexualibus v. androgynis, 2—3-articulatis, articulis 2×(7—3-) floris; *baccis oblongis, perigonio aucto coronatis, laevibus, 4—6 lin. longis.*

Tabula nostra XXXVII. Fig. I.

CAULIS frutescens, 3—6-pedalis, erectus v. pendulus, habitu *Visci albi* (Mart. Obs. Mscr. 2213). RAMI verticillati oppositi et dichotomi, adulti teretes, longitrorsum rugoso-striati; INTERNODIA 3—1-poll. VAGINA CATAPHYLLARIS unica basilaris, bidentata, dentibus obtusissimis subciliolatis. FOLIA 2—2½ poll. lg., ½—1½ lt., petiolo vix distincto v. 1—2-lin., apice rotundata rarius obtusa v. emarginata, basi attenuata, coriacea, margine crassiore subrecurvo (praesertim basin versus) cincta, utrinque plq. nitidula, nervis subquinis, supra tenuiter sed argutule prominulis, subtus inconspicuis v. obscure tantum indicatis. SPICAE nunc totae ♂, nunc mere ♀, diversae aut in diversos ramos (aut stirpes?) distributae, aut in eodem promiscuae; nunc flores ♂ et ♀ in diversis ejusdem spicae articulis, nunc in uno eodemque articulo irregulariter mixti, ♀ plq. numerosiores quam ♂. Spicae ceterum 1—3-nae in axillis, anthesi 2—3-, maturitate 6—9 lin. lg., prophyllis 2 minutis latis obtusissimis vaginaque sterili plq. 1 fultae. VAGINAE BRACTEALES breves arctiusculae, dentibus sinu obsoleto discriminatis subciliolatis. ARTICULI subclavato-cylindrici, solemniter 2×5- v. 2×3-, rarius 2×7- v. summi 2×1-flori. FLORES indole antecedentium. BACCAE plerisque floribus abortientibus utplurimum 2—3 tantum v. etiam solitariae in articulis, fusculae nitidae. EPICARPIUM tenuiter coriaceum, MESOCARPIUM crassissimum (sicc. valde contractum); SEMEN cc. 1¼ lin. lg., obcordatum, lentiformi-compressum, EMBRYONE ½ endospermii longitudinem aequante.

Tota stirps in sicc. fuscescens. Baccis inter omnes congeneres recognoscitur. Foliis polymorpha, varietates tamen bene limitatas haud offert.

Super Lauraceas *et* Compositas *crescit. In prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 574., Langsdorff, Mikan, Sello; inter Victoria et Bahia: Sello; inter Feira de Conceição et Caxoeira prov. Bahiae, Febr. fruct.: M.; in prov. Piauhy: Gardner n. 2622. — Vaga, e Najadum ditione exul.*

19. PHORADENDRON CEARENSE EICHL. *ramulis tetragonis,* infra nodos compressis; *foliis ellipticis ovatis v. oblongis, obtusis* v. rarius rotundatis v. emarginatis, basi attenuatis; *spicis 2- (3—1-) articulatis, articulis androgynis 2×3-floris, flore impari apicali ♂; baccis ovoideis verrucoso-tuberculatis minoribus (1-lin.).*

RAMI oppositi et dichotomi, longi, graciles, virides, adultiores in teretem vergentes, angulis novellorum argutulis, stria elevata demum obsoleta inter eos decurrente. INTERNODIA 2—1½-poll. VAGINAE CATAPHYLLARES prorsus insequentis. FOLIA 1½—2 raro 2½ poll. lg., ¾—1 et 1¼ lt., petiolo semiconvexo 1—2-lin., tenuiter coriacea, plana, patentia, margine recurva (praesertim versus basin), supra nitidula, subtus opaca, nervatura fere insequentis nisi tenuiore. SPICAE 1—2-nae in axillis, maturitate usque 5 lin. lg., dentibus vaginarum bractealium distinctis subacutis, ceterum ut in insequente, in cujus descriptionem igitur et iconem remittimus. Item BACCAE, magnitudine neglecta, cum illa specie conveniunt.

Var. *minor:* ab omni parte quam typus minor; internodiis 1½—1-poll.; foliis sub 1-poll., paullo crassioribus.

Ab insequente praecipue spicis baccisque minoribus et foliorum forma differt.

Crescit in prov. Ceara: Gardner n. 1675. — Var. ibidem: Gardner n. 1669. — Hamadryas.

20. PHORADENDRON EMARGINATUM MART. MSCR. *ramulis tetragonis,* infra nodos subcompressis; *foliis obovatis v. elliptico- et suborbiculari-obovatis, emarginatis* v. rarius late rotundatis eque sinu cuspidulatis, basi subcontracto-attenuatis; *spicis 3—5-articulatis, articulis androgynis 2×3-floris, flore apicali impari ♂; baccis ovoideis verrucoso-tuberculatis subbilinearibus.*

Tabula nostra XXXVIII. Fig. I.

CAULIS subteres; RAMI 2—5-ni verticillati nunc dichotomi, divergentes, adulti obsolete-, novelli argute quadranguli et inter angulos stria elevata demum obsoleta percursi. INTERNODIA 2—1-poll. VAGINA CATAPHYLLARIS plq. unica basilaris profunde bidentata, dentibus obtusis ciliolatis, rarius secunda accedit 3—6 lin. altior, conformis. FOLIA 1—2 poll. lg., $^2/_3$—fere $1^1/_4$ lt., petiolo ancipiti 1—2-lin., coriacea, margine subrecurva, saturate viridia (Mart. in sched.), supra plq. nitidula, subtus opaca, 3—5-plinervia, nervis supra argutule prominulis laxe reticulatis, subtus praeter medium carinato-prominentem haud v. vix conspicuis. SPICAE 1—5-nae in axillis, prophyllis 2 exiguis fultae, vaginis sterilibus nullis, anthesi 2—3-lin., maturitate usque $1^1/_4$ poll. lg. VAGINAE BRACTEALES laxiusculae, obsolete bidentatae, dentibus obtusissimis vix ciliolatis. ARTICULI claviformes; FLORE masculo femineis submajore cc. $^1/_2$-lin., omnibus semiimmersis, ♂ peracta anthesi caducis. BACCAE verticillis tetrameris (abortu saepe incompletis) $1^1/_2$—2 lin. distant, perigonio immutato coronatae, in foveas racheos margine paullo protensas cc. $^1/_4$ immersae, verrucis argutulis densis, apice submajoribus, ima basi evanescentibus exasperatae. EPICARPIUM tenuiter coriaceum v. subtestaceum, STRATUM VISCACEUM crassius; SEMEN ellipsoideum, lentiformi-compressum, EMBRYONE $^1/_3$ ejus longitudinem aequante.

Var. MINOR: ab omni parte minor, internodiis 1—$^1/_2$-poll., foliis 12—8 lin. lg.

Species foliis baccisque satis distincta.

In silvis Catingas prov. Minarum et Piauhy: M., Claussen n. 252.; in prov. Ceara: Gardner n. 1670. 1671. Praeterea in Llanos de Barcellona Venezuelae: Moritz. — Var. super arbores campestres inter Olho d'Agoa et Alegre, praedia prov. Piauhiensis: M. — Vaga.

OBS. Affine est *Phoradendron* in Venezuela a cl. E. OTTO lectum, *Ph. Ottonis* forte vocandum, quod differt: ramulis fortiter ancipiti-compressis (praesertim infra nodos hincque dilatatis), foliis suborbiculari-obovatis emarginatis, minoribus (7—10 lin. lg., totidemque lt.), spicis ab omni parte diminutis.

21. PHORADENDRON ELLIPTICUM (GARDN.) *ramulis subquadrangulis, infra nodos compressis; foliis obovatis* rotundatis v. emarginatis, basi in petiolum attenuatis, *parvis (6—9-lin.); spicis 1-articulatis androgynis 2 × (5—3-) floris, flore impari apicali ♂; baccis ovoideis verrucoso-tuberculatis.*

Tabula nostra XXXVII. Fig. II.

Viscum ellipticum Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV. 106!

FRUTICULUS vix pedalis, totus flavescenti-viridis, ramosissimus. RAMI verticillati v. oppositi dichotomique, adulti teretes, novelli passim ancipites, irregulariter longitrorsum striati. INTERNODIA 12—8 lin. lg. VAGINA CATAPHYLLARIS unica, 1—2 lin. supra basin internodii oriunda, profunde bidentata. FOLIA coriacea, plana, margine subrecurva, nascentia pellucidula, sicc. rugulosa (viva pinguia), praeter nervum medium parum conspicuum evenia, 4—6 lin. lt. (raro submajora, 12 lin. lg., 9 lt.); petiolus $^1/_2$—1-lin. SPICAE axillares solitariae, 1—maturitate 2 lin. lg., prophyllis 2 triangularibus $^1/_4$-lin. fultae; VAGINA BRACTEALI arctiuscula leviter bidentata, dentibus obtusissimis ciliolatis, ARTICULO oblongo in apiculum obtusum producto, FLORIBUS praecedentium. BACCAE plq. abortu 2—3 tantummodo in tota spica, valde carnosae, $1^1/_2$—2-lin., praecipue basi tuberculatae.

Habitu haud absimile *Dendrophthorae buxifoliae.*

Crescit super Gaylussaciam *in Serra dos Orgãos, locis apertis rupestribus, altitud. 5000 ped.: Gardner n. 437. 5727.; prope Caldas in prov. Minarum: Lindberg. Etiam in Venezuela ad coloniam Tovar lectum est: Fendler n. 1116. (forma foliis paullo majoribus, quam in Brasiliensibus). Mart. — Jul. flor. et fruct. — Vaga.*

22. PHORADENDRON RUBRUM (LINN.) GRISEB. *ramulis compresso-tetragonis; foliis obverse oblongis v. obverse- v. lineari-lanceolatis,* rotundatis v. obtusis raro emarginatis, basi in petiolum attenuatis, *moderate coriaceis;* spicis 2—4- (6-) articulatis androgynis v. rarius unisexualibus, *articulis 2 × (9—3-) floris; baccis globosis rubris minute granulatis plq. subaureo-nitentibus.*

Tabula nostra XXXVIII. Fig. II.

Phoradendron rubrum Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 314!

Viscum rubrum Lin. Spec. 1451. Lam. Dict. III. 56. DC. Prodr. IV. 281.

Viscum foliis longioribus, baccis rubris Catesby, Hist. nat. Carol. II. 81. t. 81. (ex Lam.).

Viscum myrtilloides Willd. Spec. IV. 739! et Bert. in Spreng. Syst. I. 488! = Viscum mucronatum et V. tetragonum DC. Prodr. IV. 282. (nec Phorad. myrtilloides Griseb. Fl. l. c.!, synonymis DC. perperam allatis). = Varietas δ.

Viscum angustifolium Bert. in Spreng. Syst. I. 487! nec H.B.K.! (sub Lorantho).

Loranthus viscifolius H.B.K. Nov. Gen. III. 443! Schult. Syst. VII. 156. = Viscum trinervium Spreng. Syst. I. 488, nec Lam. = Viscum Kunthianum DC. Prodr. IV. 283.

Viscum affine Pohl. in DC. Prodr. IV. 281!

Loranthus oblongus Schott ex Pohl in DC. Prodr. IV. 287.

Viscum microphyllum Pohl l. c. 283! (varietas).

? Loranthus quadrangularis H.B.K. Nov. Gen. 444. Schult. Syst. VII. 156. = Viscum quadrangulare DC. Prodr. IV. 283.

? Viscum microstachyum Presl, Epimel. 252 (e descript. haud diversum).

Stirps polymorpha. Insequentibus primum typum, dein varietates adumbramus.

FRUTEX ramosissimus, CAULE tereti, RAMIS verticillatis v. oppositis dichotomisque, novellis praeter infimum internodium teretiusculum plus minus argute quadrangulis et compressis, adultis sensim teretibus, laevibus (nec striato-rugosis), per epidermidis cellulas (ad lentem) minute striolato-granulatis et saepe subaureo-nitentibus. INTERNODIA $2^1/_2$—1 poll. lg. VAGINA CATAPHYLLARIS 1 basilaris, profunde bidentata, dentibus obtusissimis demum laceris. FOLIA $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lg., 3—8 lin. lt., petiolo subancipiti 1—$2^1/_2$-lin., plana v. rugosa, opaca, sicc. fusco-virentia, nervis 3—5 basi confluentibus utrinque prominulis laxe reticulatis (saepe parum conspicuis) percursa. SPICAE 1—3-nae in axillis, prophyllis 2 obsoletis vaginisque sterilibus 2—1 fultae, maturitate plq. 1 poll. lg., sexuum distributione multum variae, nunc fere prorsus 1-sexuales, nunc ♂ et ♀ subaequo numero in eadem spica inque iisdem articulis mixti, plq. tamen ♀ praedominant, masculis rarioribus hic illic interjectis. VAGINAE BRACTEALES laxiusculae, dentibus parum distinctis vix ciliolatis; ARTICULI maturitate 2—3 lin. lg., subclavato-cylindrici, saepe uti ramuli microscopice striolato-granulati et subaureo-nitentes; FLORES 2 × (7—5—3), semiimmersi. BACCAE saepe gregatim 1—2 lin. distant, perigonio clauso subumbilicato-obtusatae, $1^1/_2$—$2^1/_2$ lin. diam., vivae rubrae (ut *Ribis rubri* fruct.), sicc. plus minus expallidae, plq. velut ramuli granulati et subaureonitentes. EPICARPIUM tenuiter coriaceum, STRATO VISCACEO crassiore; ENDOCARPIUM firme scariosum v. subtestaceum, cum semine compressum, breviter acuminatum, costis 2 fortioribus marginatum, levioribus nonnullis intermediis striatum, apice saepe lacerum, frequenter stratis tegentibus destructis denudatum solum in spica persistit. SEMEN ellipticum, lentiformi-compressum, EMBRYONE cc. $^1/_3$ ejus longitudinem aequante.

Var. α. MICROPHYLLA: foliis minoribus et angustioribus, 1—$1^1/_2$ poll. lg., $1^1/_2$—$2^1/_2$ lin. lt.; spicis typi.

Viscum microphyllum Pohl!

OBS. Spicae „3 lin. lg." in DC. Prodr. praedicantur; in speciminibus nempe pleraeque valde adhuc juveniles sunt. Quas explicatas vidi, typo respondebant.

Var. β. LONGIFOLIA: foliis elongato-lanceolatis subfalcatis utrinque attenuatis, usque 3½ poll. lg., 7—9 lin. lt.; spicis brevioribus congestioribus, ½—¾-poll.

Var. γ. LATIFOLIA: foliis obovatis v. obovato-oblongis, saepius emarginatis, 1½—2 poll. lg., 10—14 lin. lt.; spicis typi.

Var. δ. BREVISPICA: spicis abbreviatis, maturitate plq. subsemipoll., articulis 2—3, floribus 2 × (3—1); foliis quam in typo brevioribus sublatioribus, 1—1½ poll. lg., 6—8 lin. lt.

Viscum myrtilloides Willd.! Bert.!, Visc. mucronatum DC.! et V. tetragonum DC.!

OBS. Haec jure quodam pro specie distincta haberi possit; sed formis transitoriis cum typo conjungitur.

Var. ε. LONGISPICA: spicis (maturitate) usque 2 poll. lg., articulis 4—6, floribus 2 × (9—7—5); foliis typi.

Crescit super Guazumam, Bubromam, Alseiam, Cephalanthum, Swieteniam Mahagoni, Colubrinam, Mimosas *etc. per totam Americam tropicam. Typus intra Brasiliam in prov. Rio de Janeiro, e. gr. in monte Corcovado, in prov. Minarum ad Lagoa Santa, Curvello, in sylvis Catingas inter Contendas et Salgado (Januaria), et in prov. Piauhy, Alagoa et Ceara provenit: M., Pohl, Riedel, Gaudichaud n. 567. 568., Weddell, Luschnath, Lund, Warming, Gardner n. 1028. 1321. 1323. 1673. 1674. 2619. 2623. (specimen ultimum formam transitoriam ad var. ε sistit). Extra Brasiliam in Peruvia, Venezuela, in Costa Rica et Mexico, in insulis Antillanis majoribus minoribusque, in Bahamensibus et ex Catesby quoque in Carolina habitat. Omnes fere collectores ex his regionibus plantam reportarunt; longum esset, eos enumerare. — Var. α. In Serra Tingua prov. Minarum: Pohl. Formae quaedam mexicanae, e. gr. a Sutton Hayes sub n. 323 distributae, valde accedunt. — Var. β. In prov. Goyaz: Gardner n. 3764. — Var. γ. In Antigua insula: Wullschlägel. — Var. δ. In insulis Martinica, Antigua, Porto Rico et S. Domingo: Bertero, Wullschlägel, Isert (Hb. Willd. n. 18296). — Var. ε. in prov. Piauhy: Gardner n. 2617., et in prov. Para ad Santarem, fl. Tapajoz etc.: Spruce n. 726*. 739. 756. (Viscum 4). — Vaga et Extrabrasiliensis.*

OBS. Forte etiam huc pertinet stirps a cl. Gardner (n. 1324) ex Alagoa reportata, ramulis teretiusculis et vaginis cataphyllaribus 2 aberrans. Specimine nonnisi unico mihi viso et nimis manco, de valore systematico horum characterum haud certus sum.

23. PHORADENDRON CORIACEUM MART. MSCR. *ramulis teretiusculis,* vix infra nodos compressis; *foliis obverse- v. lanceolato-oblongis, obtusis* v. rotundatis, basi in petiolum attenuatis, *crasse coriaceis;* spicis unisexualibus dioicis (?), ♀ 3- (2—4-) articulatis, *articulis 2 × (5—3—1-) floris; baccis ovoideis laevibus,* saepe subaureo-nitidulis.

Stirpes ♀ tantummodo exstant, sicc. ab omni parte fuscescentes. RAMI dispositione antecedentium, crassi, teretes, ad nodos conspicue incrassati, longitrorsum rugulosi. INTERNODIA 3—1-poll. VAGINA CATAPHYLLARIS plq. unica basilaris subannuliformis, saepe lacera; passim secunda accedit 2—3 lin. altior, distincte 2-dentata. FOLIA 1¾—3 poll. lg., 5—14 lin. lt., petiolo plano-convexo 1—1½-lin., plana v. saepe undulato- v. concrispato-rugosa, opaca, minute ruguloso-tuberculata (viva pinguia), evenia v. nervis 3—5-nis obscure notata. SPICAE ♀ 1—3-nae in axillis, robustae, strictae, maturitate ¾—1 poll. lg., prophyllis 2 exiguis latis vaginisque sterilibus 2—1 fultae. VAGINAE BRACTEALES ore 1½ lin. diam., distincte bidentatae, dentibus acutis v. subacuminatis. ARTICULI crassi, clavati, 4—3 lin. lg., plq. 2 × (5—3), rarius 2 × 1- aut 2 × 7-flori. BACCAE perigonio clauso obtusatae, in foveas profundas basi immersae, subbilineares. EPICARPIUM subtestaceum; rel. praecedentium.

Habitat in campis Taboleiro prov. Minarum, e. gr. ad Alto dos Boys: M.; in prov. Piauhy: Gardner n. 2625.; et in Alagoa: Gardner n. 1319. — Oreas, Hamadryas.

OBS. Affine est *Phoradendron* in Guatemala et Costa Rica indigenum (Friedrichsthal, C. Hoffmann n. 360), quod *Ph. robustissimum* appellamus. In hoc RAMI RAMULIque valde crassi et robusti, teretes, constanter dichotomi; VAGINA CATAPHYLLARIS unica basilaris subbilin. (ad omnia internodia obvia propter ramificationem dichotomam ad omnes nodos repetitam). FOLIA elliptica v. oblongo-obovata, apice rotundata, basi in petiolum 2—3 lin. lg., 1½—2½ lt. contracta v. attenuata (petiolis oppositis margine junctis, unde subinde fere perfoliationis species evadit), 2½—3 poll. lg., 1¼—1½ lt., testaceo-coriacea, opaca, evenia v. obsolete 5—sub 7-plinervia. SPICAE 1—3-nae in axillis, ex articulis 4—5 crassis fusiformibus subsemipollicaribus compositae, floribus in speciminibus omnino ♀, 2 × (7—5), seriebus 4. BACCAE oblongae, subtrilin., laeves, basi foveis racheos profundis immersae; epicarpio subtestaceo. — Inter omnes mihi cognitas haec species habitu robustissimo notatur.

Aliud hujus affinitatis est *Phoradendron pachyarthron nob.*, super *Quercum* circa Baños Mexici a cl. Ehrenberg lectum (coll. n. 1011). Habitu est valde robusto; RAMULOS habet ancipiti-compressos demum teretes, quorum infimum internodium VAGINIS CATAPHYLLARIBUS basilaribus 1—3 cingitur. FOLIA oblonga v. ovato-oblonga, obtusa v. rotundata, basi in petiolum ½—¾-poll. contracta v. attenuata, 2—3 poll. lg., 1¼—2 lt., crasse coriacea, opaca, obsolete 5—sub 7-plinervia. SPICAE in specim. omnes ♀, 1—3-nae in axillis, usque 1½ poll. lg., vaginis sterilibus 3—1 basi involucratae; ARTICULI 4—6, matur. *2½ lin. lg., 1½ lin. crassi, subglobosо-clavati;* flores 2 × 3, seriebus 4; BACCAE ovoideo-subglobosae 1½-lin., in foveas profundas dimidio immersae.

24. PHORADENDRON UNDULATUM (POHL:) *ramulis ancipitibus v. ad extremitates complanatis; foliis elongato-lanceolatis longe attenuatis crasse coriaceis rugoso-undulatis* opacis, praeter nervum medium aveniis; *spicis androgynis, 6—9-articulatis, articulis 2 × (7—5-) floris, flore impari apicali ♂; baccis globosis laevibus.*

Tabula nostra XXXIX.

Viscum undulatum Pohl in DC. Prodr. IV. 282.!

FRUTEX sicc. fuscescens v. ramis subaurantiacis. RAMI verticillati et oppositi, longi, validi, adulti teretes, novelli flexuosi, rugoso-striati, infimo internodio tereti, subsequentibus magis magisque compressis, aciebus saepe albido-suberosis. INTERNODIA 5—2½-poll. VAGINAE CATAPHYLLARES 2—5, distantiis sursum accrescentibus super internodii dimidiam inferiorem sparsae, profunde bidentatae, dentibus late triangularibus subacuminatis. FOLIA 3—fere 6 poll. lg., ¾—1½ lt., petiolo plano-convexo 1½—3-lin., saepe obliqua v. subfalcata, extremo apice plq. acuta c. mucrone, basi in petiolum attenuata, tota minute tuberculato-rugosa (viva pinguia), marginibus nervoque medio subtus saepe suberosa (praesertim juventute). SPICAE 1—3-nae axillares, usque 1½—2 poll. lg., prophyllis 2 late triangularibus muticis ½-lin. vaginisque sterilibus 1—3, conjunctim pedunculi usque 4 lin. longi speciem constituentibus fultae. VAGINAE BRACTEALES ore 1½ lin. diam., dentibus 2 distinctis subacuminatis. ARTICULI subfusiformi-clavati, demum 2½ lin. lg. FLORES profundius immersi. BACCAE 1½ lin. diam., structura antecedentis.

Habitat ad Barbacena prov. Minarum: Pohl; prope oppidum Caldas ejusdem provinciae: Lindberg; in prov. S. Pauli: Burchell n. 4396.; et in prov. Rio de Janeiro: Riedel. — Dryas, Oreas.

OBS. *Phoradendron nervosum Oliv.* (cf. Obs. supra ad n. 17) multis notis simile differt ramulis minus compressis, foliis distincte 5-plinerviis, floribus in articulo numerosioribus 2 × (17—13).

Phoradendron a Ruizio in Peruvia lectum, *Ph. peruvianum* nobis salutatum, aeque valde simile est, abunde tamen differt praeter folia distincte 5-plinervia et vaginam cataphyllarem constanter 1 ad infimum ramorum internodium: articulis spicae 2 × (30—16-) floris, floribus 8-seriatis (seriebus 6 typo regulari 2 × 3 ordinatis, 2 accessoriis inter phalanges oppositas intermediis).

Tertium affine est *Phoradendron* in Venezuela et Costa Rica proveniens (Gollmer, Fendler 1109, C. Hofmann), forte haud specifice distinctum, sed in speciminibus nostris constanter baccis oblongis diversum.

25. PHORADENDRON ULOPHYLLUM Eichl. *ramulis ancipitibus, ad extremitates complanatis; foliis lanceolatis v. lanceolato-oblongis obtusis v. rotundatis,* basi in petiolum attenuatis, crasse coriaceis subaveniis, *crispule undulatis; spicis unisexualibus* dioicis (?), ♀ *3—5-articulatis, articulis 2 × (9—5-) floris,* floribus profunde immersis.

Stirpes solummodo ♀ exstant (sicc. totae fuscescentes). Rami crassi teretes, longitrorsum rimulosi, novelli irregulariter rugulosi, passim subaureo-nitiduli, infimo cujusvis internodio tereti, superioribus gradatim magis magisque compressis. Internodia 3—1-poll. Vaginae cataphyllares 1—3, fere praecedentis nisi dentibus obtusissimis. Folia 2—3 poll. lg., ½—fere 1 lt., petiolo 2—4-lin.; praeter haec et discrimina in diagnosi indicata ut in *Ph. coriaceo.* Spicae (♀) 1—2-nae in axillis, anthesi 1-poll. et ultra, maturae non visae, prophyllis 2 triangularibus acutis ½ lin. lg. et passim etiam vagina sterili fultae. Vaginae bracteales laxae, dentibus distinctis obtusis. Articuli crasse clavati, 3—4 lin. lg. Flores in foveas racheos profundas fere ut in insequente immersi. Fructus haud visi.

Habitu proxime affine *Ph. coriaceo.*

In prov. Rio de Janeiro et in insula S. Catharinae: Gaudichaud n. 573.; loco non indicato Brasiliae: Weddell. — Dryas.

26. PHORADENDRON BATHYORYCTUM Eichl. *ramulis ancipiti- v. subquadrangulo-compressis; foliis oblongis* v. ovato-elliptico- lanceolato- v. sublineari-oblongis, *obtusis v. rotundatis,* basi in petiolum contractis v. attenuatis; *spicis 1-sexualibus* dioicis (?), ♀ *3—5-articulatis, articulis 2 × (21—11-) floris, floribus totis immersis; baccis subglobosis,* laevibus.

Tabula nostra XLIII. Fig. II. (spica).

Stirpes nonnisi ♀ praesto sunt (sicc. sordide v. fuscescenti-virentes, passim levi flavedine perfusae). Rami oppositi et dichotomi, validi, nodosi, longitrorsum rugulosi, adulti teretes, novelli infimo tantum internodio teretiusculo, subsequentibus eo magis compressis quo altiora sunt. Internodia 3—1½ poll. lg. Vagina cataphyllaris nonnisi unica basilaris, in dentes 2 latos rotundatos profunde divisa. Folia 2—5 raro 6 poll. lg., 1—2 et 2½ lt., petiolo 2—5-lin., saepe obliqua v. subfalcata, coriacea, plq. plana, adscendenti-erecta, 5—sub7-plinervia, nervis utrinque obtuse prominentibus, per venas raras junctis. Spicae (♀) 1—3-nae in axillis, maturitate 2—3 poll. lg., prophyllis passimque vagina sterili ut in antecedente fultae. Item vaginae bracteales antecedentis. Articuli elongato-clavati, ½—¾-poll., profunde foveati, floribus (antheseos tempore) totis immersis. Baccae exsertae, directione verticali contiguae, dissepimentis racheos extenuatis, foveis saepe transversaliter quidquam extensis, horizontaliter contra per racheos septum latius (½—¾ lin. lt.) separatae, 1½—2 lin. diam., perigonio clauso subumbilicato-obtusatae, sicc. plq. nigrescenti-virentes. Structura interna antecedentium.

Foliorum forma et magnitudine pro locis natalibus nonnihil ludit, vix tamen in varietates subdividendum.

In provinciis Piauhy, Goyaz et Ceara: Gardner n. 2626. 3762. (forma foliis majoribus), 2618. (forma foliis angustis), 1680. (folia mediocris magnitudinis), et 2621. (forma foliis minoribus latioribus). — Oreas, Hamadryas.

Obs. Affinis est *Phoradendri* species, a. cl. Mandon in Andibus Boliviensibus ad Sorata montem (altitudine cc. 10000 ped.) lecta, sub n. 1467 distributa, quam *Ph. Mandonii* vocamus. Differt haec a *Ph. bathyorycto*: foliis angustioribus, obsolete nervosis, spicis brevioribus, e 2—3 tantum articulis conflatis, articulis crassioribus 2 × (9—7-) floris, baccis exacte globosis subbilin., dimidio in foveas racheos immersis.

Aeque ex hac affinitate videtur *Phorad. (Spiciviscum) polygynum Karst.* (Fl. Columb. 73. t. 36.), cujus originarium specimen haud vidi. Hoc spicis androgynis 8—10-articulatis gaudet, flore impari apicali articulorum ♂, reliquis ♀, articulis 2 × (23—19-) floris etc. Cf. l. c.

27. PHORADENDRON MACRARTHRUM Eichl. *ramulis ancipiti-compressis* v. compresso-quadrangulis; *foliis obverse v. lineari-lanceolatis obtusis,* basi sensim in petiolum attenuatis; spicis 1-sexualibus dioicis (?), ♀ *3—4-articulatis, articulis longis 2 × (23—17-) floris; baccis ellipsoideis,* laevibus.

Tabula nostra XLIII. Fig. III. (spica).

Stirpes nonnisi ♀ ante oculos habeo (sicc. viridi-fuscescentes). Rami oppositi dichotomique, adulti teretiusculi. Internodia 2—1¼-poll. Vagina cataphyllaris plq. nonnisi unica, ut in praecedente, rarius secunda accedit conformis, paullo altior. Folia 3—4 poll. lg., 7—9 raro 12 lin. lt., petiolo vix a limbi basi discriminato 2—3-lin., pergamaceo-coriacea, plana, nervis 3—sub5-nis utrinque argutule protuberantibus obsolete reticulatis. Spicae (♀) solitariae in axillis, prophyllis 2 latis breviter acuminatis ⅓-lin. fultae, vaginis sterilibus nullis, pedunculo 1—4-lin. Vaginae bracteales ore 1¼-lin. diam., dentibus distinctis acutis v. subacuminatis. Articuli 7—11 lin. lg., rachi subcylindrica, versus maturitatem vero (quali stadio specimina nostra sunt) baccis ab apice ad basin descrescentibus toto ambitu eleganter claviformes. Baccae perfecte maturae subbilin., perigonio clauso subumbilicatae, sicc. nigrescentes; endocarpio ejusdem fere indolis ac in *Ph. rubro,* et ut in illo saepe solo persistente, stratis tegentibus carnosis jam destructis.

Praecedenti multis notis consimile et forsan haud specifice distinctum. Inter specimina tamen nostra transitus sufficientes deficiunt et habitus quoque nonnihil alienus est.

Habitat in prov. Goyaz: Gardner n. 3765. — Oreas.

IV. Flores 2 × 2- (rarius 2 × 3-) seriati. Vaginae cataphyllares ad *omnia* internodia obviae, 2—5, 1 basilaris sterilis subpersistens, *reliquae fertiles,* i. e. spicas ex axillis emittentes, *deciduae v. caducae.*

28. PHORADENDRON CRASPEDOPHYLLUM Eichl. *ramis ramulisque dichotomis teretibus; vaginis cataphyllaribus 2, fertili in ⅔ internodii altitudine posita;* foliis ellipticis v. oblongis, moderate coriaceis, *margine crassiore subrecurvo cinctis,* supra tenuiter argutule 5-plinerviis; spicis androgynis, 3—5-articulatis, *articulis 2 × 3-floris, floribus 2 × 2-seriatis,* impari apicali ♂; baccis ovoideo-subglobosis laevibus.

Tabula nostra XXXVII. Fig. III.

Rami dichotomiam ad omnes nodos repetentes, unusquisque igitur ex unico tantum interfolio 2—2½-pollicari constans, teretes v. novelli infra nodos subcompressi, cortice ruguloso viridi tecti. Vagina cataphyllaris altera basilaris sterilis profunde bidentata, altera fertilis jam prima juventute caduca e dentibus 2 lanceolatis 1½ lin. lg. vix ima basi cohaerentibus constat. Folia 1½—2½ poll. lg., ⅔—1 lt., obtusa c. mucrone, rarius acuta v. acuminata, basi in petiolum semiteretem 1—1½-lin. contracta v. attenuata, supra nitida, subtus plq. opaca, nervis supra saepe laxiuscule reticulatis, subtus subinconspicuis v. tenuissime insculptis (etiam medius). Spicae ex axillis foliorum et vaginarum superiorum (antheseos tempore jamdudum delapsarum) 1—3-nae, 6—9 lin. lg.,

strictiuscule erectae, prophyllis 2 triangulari-lanceolatis ½-lin. et vagina sterili 1 fultae. Vaginae bracteales laxiusculae, distincte bidentatae, dentibus subcarinatis, breviter acuminatis, minute ciliolatis. Articuli subbilin.; flores semiexserti. Baccae verticillis tetrameris (abortu saepius incompletis) confertae, perigonio clauso subapiculatae, 1½—2 lin. diam., nitidae, rubrae.

In prov. S. Pauli: Sello, Burchell n. 4559. — Oreas.

29. PHORADENDRON CRASSIFOLIUM (Pohl:) *ramulis teretibus; vaginis cataphyllaribus 3—4 (2—5), praeter infimam fertilibus, super totum internodium sparsis;* foliis ovato-oblongis oblongisque rarius lanceolato-oblongis *testaceo-coriaceis, crasse obtuseque 5—7-plinerviis;* spicis androgynis v. 1-sexualibus, 4—9-articulatis, *articulis plq. 2 × (7—5-) floris, floribus 2×2- v. 2 × 3-seriatis;* baccis ovoideis laevibus.

Tabula nostra XL.

Viscum crassifolium Pohl in DC. Prodr. IV. 280!

Phoradendron pepericarpum A. Gray in Bot. Wilke's Exped. 742. (secundum descriptionem).

Erva do passerinho de folha grande *Brasil.*

Frutex 1½-pedalis et major, totus in sicc. nigrescens v. sordide fuscus v. ramulis in flavum ludentibus. Rami oppositi et dichotomi, rarius verticillati, validi, ad nodos incrassati, c. novellis exacte teretes, obiter longitrorsum rugulosi. Internodia 5—2-poll. Vaginae cataphyllares fertiles distantiis a basi ad apicem gradatim *decrescentibus!* super *totum* internodium distributae (e. gr. internodium habetur 4 poll. lg., et vaginae 4 adsunt; harum prima s. infima tunc subbasilaris stat, II. 18 lin. supra primam, III. 14 lin. supra II., IV. 10 lin. supra III., finis internodii 6 lin. supra IV.), laxiusculae, ¾ lin. lg., plus minus profunde in dentes 2 late rotundatos divisae, praeter infimam ex axillis suis spicas v. passim etiam ramulum vegetativum emittunt citoque delabuntur, infima contra sterili subpersistente. Folia 2½—5 raro 6 poll. lg., 1¼—2½ et 3 lt., saepe obliqua, apice obtusa v. attenuato-obtusa v. obtuse acuminata, basi in petiolum crassum semiteretem 2—4-lin. attenuata v. rarius subcontracta, plana v. undulato- nunc concrispato-rugosa, utrinque sicc. minute tuberculato-rugulosa (viva pinguia), margine tenuiore subcartilagineo, in junioribus albido-suberoso cincta, nervis saepe basin versus tantum indicatis, vix tamen unquam prorsus inconspicuis. Spicae 1—3-nae e foliorum et vaginarum cataphyllarium (praeter infimam) axillis, nunc mere ♀, saepius bisexuales, flore apicali impari ♂, reliquis ♀, maturitate 1—1½ raro 2 poll. lg., prophyllis obsoletis vaginisque sterilibus 2—15 confertis, pedunculi 1—3 lin. longi speciem constituentibus fultae. Vaginae bracteales ore 1—1¼ lin. diam., distincte bidentatae, dentibus muticis. Articuli maturitate subtrilin., clavato-cylindrici, floribus baccisque toti obtecti (spica subcontinua). Flores semiimmersi, ½ lin. diam. Baccae 1½—2 lin. diam., sordide luteae.

Foliorum forma et magnitudine polymorphum, eorum crassitie tamen et nervatura bene constat, hac nota et praecipue vaginarum cataphyllarium indole facillime cognoscitur. Varietates 2 quodammodo limitatas offert:

Var. *α.* parvifolia: foliis 2—2½ poll. lg., ¾—1 poll. lt.

Var. *β.* multiflora: articulis spicae usque 2×10 v. 2×13-floris.

* *Super* Coffeam, Rondeletiam, Bertieram *(super quam in tabula nostra conspicitur),* Macrocnemium, Schini *speciem (Bras. dictam* Aroeirinha), Miconiam *etc. frequens per totam Brasiliam, rarius extra eam provenit. Forma typica in prov. S. Pauli: Sello, Burchell n. 3124. 3165.; in prov. Rio de Janeiro, e. gr. prope Capitalem, ad Taipu, ad praedium Tapebassu in districtu Goyatâcâzes, in Corcovado monte, ad Canta Gallo, Tijuca etc.: M., Princ. Max. Neovid., Riedel, Luschnath, Peckolt, Glaziou; ad Lagoa Santa et Contagem prov. Minarum: Warming; in Piauhy: Gardner n. 2620. 2881.; ad Manaos et in silvis Yapurensibus prov. do Alto Amazonas: M., Spruce n. 1372*. 1563. Etiam in Cayenna (ex Hb. Richard, nunc Franqueville), in Venezuela: Linden n. 43, et in Martinica: Belanger n. 130. — Var. α. ad Capocabana prov. Minarum: Luschnath. — Var. β. ad Sabará prov. Minarum: Riedel; ad Santarem prov. Para: Spruce n. 732. 904. (Viscum 6), et ad Ega prov. do Alto Amazonas: Pöppig. — Vaga et Extrabrasil.*

C. Folia frondosa, *penninervia* (nervis subinde parum conspicuis).

30. PHORADENDRON LATIFOLIUM (Sw.) Griseb. *ramulis teretibus; vaginis cataphyllaribus ad omnia internodia, 2—5 ad infimum, 1 ad subsequentia,* sterilibus; *foliis ovatis v. oblongis v. lanceolatis, plq. acuminatis,* basi in petiolum attenuatis, *crasse coriaceis obsolete venosis;* spicis femineis v. androgynis, 4—8-articulatis, *articulis 2 × (9—3-) floris, floribus 2 × 2-seriatis;* baccis ovoideis laevibus.

Tabula nostra XLI.

Phoradendron latifolium Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 314!

Viscum latifolium Sw. Prodr. Fl. Ind. occ. I. 268., nec Lam. = V. tereticaule DC. Prodr. IV. 280!

Loranthus piperoides H.B.K. Nov. Gen. III. 443! Schult. Syst. VII. 156. (excl. syn. Bert. Spreng.). = Viscum piperoides DC. Prodr. IV. 281. = Loranthus granularis Willd. Herb.!

Viscum sauruoides DC. Prodr. IV. 280!, excl. syn. Lam. et Aubl.

Viscum Schottii Pohl in DC. Prodr. IV. 281! = Phoradendron Schottii Asa Gray, Bot. Wilke's Exped. 742.

Viscum Fockeanum Miq. in Linnaea XVIII. 60.!

Viscum dimidiatum Sagot, Herb. Guian. n. 296! nec Miq.

? Viscum cornifolium Presl, Epimel. bot. 254. (e descript. vix differre videtur).

Frutex 1½-pedalis et major, plq. totus in sicc. nigrescens. Rami solemniter oppositi, rarius dichotomi v. verticillati, nodosi, minute rugulosi; internodia inter 3—1 poll. lg. Vaginae cataphyllares ½—1 lin. altae, in dentes 2 latos plus minus acuminatos profunde divisae; eae quae in internodiis superioribus stant, 1—6 lin. supra basin oriundae, cum foliis regulariter decussatae, ita ut haec disticha evadant (semel solummodo exceptionem vidi, paria foliorum frondosorum 2 directe subsequentia, itaque origine decussata, sed torsione in ordinem distichum coacta), ad infimum internodium super ejus dimidiam inferiorem distantiis sursum accrescentibus sparsae, omnes steriles persistentes. Folia 1—3 rarius 4—5 poll. lg., ⅔—1½ rarius 2½ lt., petiolo 1—3-lin., plq. acuminata, interdum caudata, rarius obtusa, basi in petiolum attenuata v. contracta, crasse v. subtestaceo-coriacea, saepe undulato- v. concrispato-rugosa, haud raro margine suberoso-calloso cincta, utrinque sicc. minute tuberculato-rugosa (viva pinguia), opaca, praeter nervum medium subtus obtuse protuberantem hincque nonnunquam suberosum evenia v. nervis paucis lateralibus obscure indicatis. Spicae 1—4-nae rarius plures in axillis foliorum frondosorum, maturitate ¾—2 poll. lg., prophyllis obsoletis vaginisque sterilibus 2—8, pedunculi 1—5 lin. longi speciem constituentibus fultae, erectae v. patentes. Vaginae bracteales ut in *Ph. crassifolio,* nisi dentibus saepius subacuminatis. Articuli elongato-subclavati, 2—4-lin.; flores aut omnes ♀, aut (praesertim in articulis superioribus) impares apicales et passim etiam unus alterque e seria-

libus ♂, reliquis ♀, utriusque sexus cc. $\frac{1}{2}$ lin. diam., semiimmersi. Baccae gregatim 1—$1\frac{1}{2}$ lin. distant, perigonio immutato coronatae, vivae rubrae v. croceae (sicc. fuscescentes), $1\frac{1}{2}$-lin. Pericarpium tenue; semen obcordatum, lentiformi-compressum.

Species facile recognoscenda, licet sat polymorpha. Praecipue foliorum forma et magnitudine ludit et in valde alienas convertitur formas, grandi- et parvi-, lati- et angustifolias, tam continuo autem transitoriis inter sese conjunctas, ut varietates bene distinctas eligere haud possim.

Super Lagettam, Myrsinen guyanensem *(ita in tabula nostra) etc. per totam Americam tropicam diffusum. Intra Brasiliae fines observatum est in prov. S. Pauli: Sello, Burchell 3313., e. gr. ad Hytú: Lund; in prov. Rio de Janeiro, e. gr. Tijuca, Corcovado, Canta Gallo, Serra dos Orgâos etc.: Sello, Riedel, Luschnath, Weddell, Wilke's Exped., Peckolt, Glaziou; in prov. Minarum, distr. Minas Novas, Serra Tingua etc.: M., Pohl, Schott, Claussen; in Bahia: Salzmann, Blanchet n. 146.; in Piauhy, Goyaz, Ceara et Alagoas: Gardner n. 1320. 1678. 1960.; in Para: Siber, com. Hoffmannsegg. — Extra Brasiliam in Guyana gallica: Poiteau, Patris, Sagot n. 296.; in Surinamo: Hostmann n. 729., Wullschlaegel; in Venezuela: Linden n. 44. 45. (III.); in Peruvia: Ruiz; prope Cartaginem Popayanensium: Humboldt et Bonpland; in Panama, Costa Rica et Mexico: Fendler 136, Oersted, Liebmann, Karwinski; denique in Cuba et Jamaica: Ramon de la Sagra, Linden n. 1960., Wright 216. 217.* 1251.a., Wullschlaegel et al. Totum per annum floret et fructus fert. — Vaga et Extrabrasil.*

Obs. Proxime affine est *Phoradendron Berterianum (DC.) Eichl.*, nec Griseb. (= *Viscum Berterianum DC.* Prodr. IV. 281! = *Viscum dichotomum Bert.* in Spreng. Syst. I. 488! exclusis synonymis, nec Don. = *Phoradendron martinicense Griseb.* Fl. Brit. W.-Ind. 314! exclusis synonymis, et Cat. pl. Cub. 120! nec DC.). Differt facile ramulis leviter compressis, foliis *subquintuplinerviis* et baccis globosis; praeterea ramificatione dichotoma. Hoc crescit in Cuba, S. Domingo aliisque insulis Antillanis: Bertero, Poiteau, Wright 1251. — *Phorad. Berterianum Griseb.* (nec DC.) foliis *penniveniis* gaudere dicitur; e descriptione nonnisi ramulis compressis, et baccis globosis pallide flavis a *Ph. latifolio* differt. In Jamaica, S. Domingo, insula S. Vincentii et Venezuela ex ill. Grisebachio habitat; equidem speciem non vidi.

31. PHORADENDRON PTERONEURON Eichl. *ramulis teretiusculis*, extremis infra nodos compressis; *vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, 2—6,* sterilibus; *foliis obovatis v. obovato-oblongis, rotundatis v. emarginatis*, basi in petiolum contractis v. attenuatis; *spicis 1-sexualibus* dioicis (?), ♀ 4—6-articulatis, *articulis $2 \times$ (7—5-) floris, floribus $2 \times$ 2-seriatis;* baccis ovoideo-oblongis laevibus.

Stirpes ♀ tantummodo exstant, sicc. totae fuscae v. ramulis novellis in flavo-viride ludentibus. Rami plq. oppositi, rarius dichotomi, validi, strictiusculi, minute rugulosi, adulti nodosi, nascentes secundum acies subinde albido-suberosi, sicut etiam foliorum novellorum margines nervusque medianus subtus; internodia $2\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$-poll. Vaginae cataphyllares in dentes 2 late rotundatos v. in superioribus subacutos profunde divisae, distantiis sursum accrescentibus super dimidiam internodii inferiorem sparsae. Folia $2\frac{1}{2}$—4 poll. lg., $1\frac{1}{2}$—2 poll. lt., petiolo semitereti per limbum decurrentem marginato 3—9-lin., coriacea, plana v. leviter rugosa, subnitida, nervo medio utrinque obtuse protuberante, lateralibus 3—5 laxis flexuoso-patulis laxe reticulatis utrinque leviter prominulis. Spicae (♀) 1—3-nae in axillis foliorum frondosorum, maturitate 1—2 poll. lg., prophyllis minutis vaginisque sterilibus 3—8 confertis, pedunculi 2—4 lin. longi speciem constituentibus fultae. Vaginae bracteales laxae, subtruncatae, dentibus acutiusculis. Articuli crassi, clavati, 3—4 lin. lg.; flores profunde immersi (fere ut in insequente, cujus icon conferatur). Baccae obtusae, perigonio clauso, cc. $1\frac{1}{2}$-lin., carnosae, coloris incogniti.

Crescit circa Rio de Janeiro: Glaziou; prope Ilheos prov. Bahiae: Riedel; in prov. Ceara: Gardner n. 1677. — Dryas, Hamadryas.

32. PHORADENDRON PENNIVENIUM (DC.) *ramulis subquadrangulis*, infra nodos compressis; *vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, 2—1,* sterilibus; *foliis ovatis v. oblongis obtusis v. obtuse productis*, basi in petiolum contractis v. attenuatis; *spicis femineis v. saepius androgynis,* 4—5-articulatis, *articulis $2 \times$ (9—7-) floris, floribus $2 \times$ 2-seriatis;* baccis oblongis laevibus.

Tabula nostra XLII.

Viscum pennivenium DC. Prodr. IV. 282.

Stirps robusta, sicc. ab omni parte nigrescens v. e nigrescenti lutescens. Rami plq. dichotomi, rarius verticillati, propter dichotomias ad omnes fere nodos incidentes solemniter ex unico interfolio constant, $4\frac{1}{2}$—3 poll. lg., adulti validi teretes nodosi. Vaginae cataphyllares propter dichotomiam ramorum ad plerosque nodos repetitam ad omnia fere internodia obviae sunt, revera quidem infimo solummodo internodio convenientes, ut e singulis ramulis internodia 2—3 habentibus certiorem me feci; plq. 2, altera basilari, secunda 3—6 lin. altiore, nunc deficiente, utraque in dentes 2 late rotundatos subinde parum distinctos divisa. Folia $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. lg., 1—$2\frac{1}{2}$ lt., petiolo semitereti 4—7-lin., coriacea, plana, raro rugoso-complicata, supra plq. nitida, subtus opaca, nervo medio subtus fortiter prominente, lateralibus 3—4 arcuato-patulis laxe reticulatis, supra distincte prominulis, subtus plq. inconspicuis. Spicae aut mere ♀, aut saepius androgynae, tunc flore summo impari ♂ (praesertim in articulis superioribus), serialibus ♀; 2—4-nae in axillis, patentes v. decurvae, robustae, maturitate usque $1\frac{1}{2}$ poll. lg., prophyllis minutis vaginisque sterilibus 1—2 fultae. Vaginae bracteales laxiusculae, ore $1\frac{1}{4}$ lin. diam., dentibus obtusis saepe parum distinctis; articuli breves crassiusculi subfusiformes; flores ♀ profunde immersi, ♂ cito delabentes. Baccae perigonio clauso obtusatae, $1\frac{1}{2}$—2-lin., pericarpio subcoriaceo.

Ab antecedente, cui multis notis simile, jam habitu alieno, qui in ramificatione ad omnes fere nodos dichotoma praecipue nititur, facile differt.

Crescit prope Para et Santarem prov. Paraënsis: Spruce n. 185. 733. 788 (Viscum 5). Porro in Surinamo: Hostmann n. 729 (ex parte), Wullschlägel; in Guyana anglica: Rob. Schomburgk n. 554; et in Guyana gallica: Perrottet. — Najas et Extrabrasiliensis.*

33. PHORADENDRON HEXASTICHUM (DC.) Griseb. *ramulis quadrangulo- v. ancipiti-compressis; vaginis cataphyllaribus nonnisi ad infimum ramorum internodium obviis, plq. 1* rarius 2, sterilibus; *foliis oblongis* v. ovato-oblongis v. ovatis, apice plq. rotundatis, basi in petiolum attenuatis; spicis unisexualibus monoicis, rarius androgynis, 3—4- (2—6-) articulatis, *articulis $2 \times$ (22—16-) floris, floribus $2 \times$ 3-seriatis; baccis globosis* laevibus.

Tabula nostra XLIII. Fig. I.

Phoradendron hexastichum Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 313!

Viscum hexastichum DC. Prodr. IV. 282.

Viscum foliis ovatis etc. Plum. ed. Burm. 256. t. 258. fig. 4.

Viscum latifolium Lam. Dict. III. 57., nec Sw.

Viscum verticillatum femina Sieb. Hb. Martinic. n. 227!, nec Linn., nec Lam., nec Sieb. quoad plantam sub eodem numero pro mascula editam (quae Dendrophthora macrostachya).

? Viscum Martinicense DC. Prodr. IV. 280. quoad cit. Sieber. (descriptione spicae haud quadrante), nec Phoradendron Martinicense Griseb.!

? *Viscum macrophyllum Spreng. Syst. I. 488. DC. Prodr. IV. 282. (descriptione spicae haud quadrante).*

FRUTEX bipedalis et altior, sicc. nigrescenti-fuscus v. ramulis flavescentibus. RAMI oppositi dichotomi et alterni, longi, validiusculi, adulti teretes; INTERNODIA plq. 3—2-poll. VAGINA CATAPHYLLARIS 1—2 lin. supra basin posita, in dentes 2 late rotundatos profunde divisa; passim altera accedit conformis 3—4 lin. altior. FOLIA 3—6 poll. lg., $1\frac{1}{4}$—fere 3 poll. lt., petiolo semitereti per limbum decurrentem marginato $\frac{1}{4}$—$\frac{2}{3}$-poll., apice plq. rotundata nunc emarginata, saepe quoque obtusa v. obtuse producta, basi attenuata v. e latiore raro subcordata abrupte in petiolum contracta, pergamaceo-coriacea, plana v. leviter undulata, erecto-patentia, supra plq. nitidula, subtus opaca et paullo pallidiora, solemniter margine subcartilagineo flavescenti cincta, nascentia margine et ad nervum medium subtus sicut etiam ramulorum acies albido-suberosa, nervo medio utrinque elevato, subtus fortius, lateralibus 4—8 supra leviter prominulis, subtus plq. inconspicuis, laxiuscule patulis, obsolete reticulatis. SPICAE pleraeque ♀, ♂ pauciores, ubi occurrunt simul cum ♀ ex eadem axilla pronascentes, aliae rarae floribus ♂ cum ♀ irregulariter mixtis androgynae; 1—3-nae in axillis, patulo-erectae, $1\frac{1}{4}$—$1\frac{3}{4}$ poll. lg., solemniter ex articulis 3—4 subsemipollicaribus constant, prophyllis 2 triangularibus subacuminatis $\frac{1}{3}$ lin. longis vaginaque sterili 1-fultae. VAGINAE BRACTEALES ore $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ lin. diam., dentibus distinctis obtusis ciliolatis; ARTICULI subclavato-cylindrici, inferiores longiores $2 \times$ (22—16-) flori, summus brevior, floribus paucioribus. FLORES ad basin articulorum subinde in series $2 \times (4—5)$ discurrentes, profunde immersi, articulos ad basin usque tegentes. BACCAE perigonio clauso subumbilicatae, $1\frac{1}{2}$—2 lin. diam., carnosae, coloris incogniti.

Var. LONGISPICA: spicis usque 3 poll. lg., ex articulis 4—6 (sub $\frac{3}{4}$-pollicaribus) conflatis.

Distinctissima species, foliorum forma et magnitudine sicut spicarum elegantia insignis, foliis penniveniis baccisque globosis 2×3-seriatis facile cognoscitur.

Habitat forma typica in prov. Minarum: St. Hilaire, et in Ceara: Gardner n. 1676. 1679. Praeterea in insulis S. Domingo, Martinica, Cuba, et in Mexico: Poiteau, Sieber (Hb. Martinic. n. 227, ex parte), Wright pl. Cub. 1252., Belanger n. 131., Liebmann et al. — Var. ad S. Gabriel da Cachoeira secundum fl. Rio Negro, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 2112. — Vaga et Extrabrasiliensis.

OBS. Proxime affine est *Phoradendron*, quod in Hb. L. C. Richard, nunc Franqueville vidi, e silvis Cayennae reportatum, *Ph. cayennense* mihi appellatum. Hoc in modum *Phorad. pennivenii* dichotome ramosum est, ramulis gaudet teretibus, vaginis cataphyllaribus 2 ad omnia internodia (quae vero propter dichotomiam ad omnes nodos incidentem ubicunque infima sunt), foliis crassissimis opacis, forma et magnitudine cum *Ph. hexasticho* convenientibus, nervatura pinnata sed fere inconspicua. Spicae 3—6-nae in axillis, articulis 3—5, baccis ovoideis luteis, ceterum ut in *Ph. hexasticho*.

Spicis quodammodo simile, partibus autem vegetativis longius alienum est *Phoradendron*, quod *Fendlerianum* voco, quia in Venezuela prope coloniam Tovar a cl. FENDLER lectum et sub n. 1102 distributum est. Haec species pulcherrima ramulos habet teretes, internodia subbipoll., vaginas cataphyllares 2—3 ad *omnia* internodia, infimam subbasilarem, summam in medio internodii, tertiam intermediam (ubi adest), omnes steriles; folia ovata v. late- v. suborbiculari-ovata, obtusissima v. emarginata, basi in petiolum latum subsemipollicarem contracta, $2\frac{1}{2}$—3 poll. lg., $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lt., crasse coriacea, margine subrecurvo cincta, obtuse 7—9-plinervia. Spicae ♀ (quae solummodo visae) 2—5-nae in axillis, $1\frac{1}{2}$—2-poll., articulis 3—5, $2 \times$ (13—10—7-) floris, floribus 2×3-seriatis; baccae globosae laeves subbilineares.

VII. IXIDIUM EICHL.

Nov. gen. absque nomine Oliv. in Journ. Linn. Soc. Lond. VII. 106. — Eremolepis Wrightii *Griseb. Pl. Cub. Wright. 192.*

FLORES in diversis spicis monoici. *Masculi:* PETALA 4, subbiserialia, 2 lateralibus exterioribus quam mediana paullo latioribus, praefloratione valvata. STAMINA libera, petalis breviora, aequalia v. lateralia medianis paullo latiora; FILAMENTA crassiuscule cylindracea, dorso antherae articulatione imperfecta affixa; ANTHERAE biloculares, introrsae, loculis subrotundis, rima longitudinali dehiscentibus. POLLINIS granula oblonga, leviter triplicata, eporosa, exina laevi. Ovarium rudimentarium breviter obovoideum; DISCUS crassus carnosus obtuse 4-gonus, angulis cum petalis alternis, medio subconvexus, stylo nullo. In apice spicae masculae stamina aboriuntur, ovarium paullo augetur et styli rudimentum apparet; flores tali modo neutri fiunt. *Feminei:* PETALA 4, positione versus rachem ut in ♂, v. 3, positione ♀, minora quam in ♂ et subaequalia, praefloratione eadem, maturitate persistentia. Staminum vestigia nulla. OVARIUM subovoideo-cylindraceum, cum petalis continuum, disco ut in ♂, nisi minus crasso et distincto tectum. STYLUS e centro disci, brevis, conicus, STIGMATE obtuso. BACCA (nonnisi in unica specie visa) ovoideo-subglobosa, perigonio persistente immutato coronata; epicarpium carnoso-coriaceum; mesocarpium in dimidio superiore solummodo evolutum stratum viscini crassum refert; endocarpium membranaceum, seminis testam mentitur. SEMEN subglobosum, cauliculo exserto apiculatum; ENDOSPERMIUM corneum; EMBRYO subclavatus, endospermii longitudine, CAULICULO conico breviter exserto, COTYLEDONIBUS 2 oblongis semicylindricis applicativis.

FRUTICULI super Dicotylearum ramos semiparasitici, RAMIS teretibus, novellis angulatis, internodiis continuis. FOLIA (praeter cataphylla pauca obsoleta caduca ad ramulorum exordium obvia) omnino frondosa, spira $\frac{2}{5}$ v. affini alterna, oblonga, 3—5-plinervia. FLORES spicati, spicis pro sexu in diversos ramulos distributis axillaribus minutis, supra BRACTEAS exiguas squamiformes spira $\frac{2}{5}$ ordinatas solitarii, ebracteolati, basi in foveam racheos levem immersi, minuti, coloris incogniti. — Crescunt in America tropica, altera species in Cuba, altera in Brasilia.

OBS. I. Nomen derivatum ab *ἰξός*, viscum.

OBS. II. Genus *Ixidio* proxime affine est *Eremolepis Griseb.* (Bemerk. Phil. et Lechl. 36), tab. nostra XXXI. Ser. IV., cui cl. GRISEBACH alteram *Ixidii* speciem olim adscripserat. Differt hoc, ut in conspectu generum jam indicavimus: floribus dioicis, solemniter in utroque sexu 3-meris (nunc 2-, nec tamen

4-meris [1]), calyce ♀ deciduo, floribus pedicellatis nec rachi subimmersis, porro stigmate capitato nec obtuso, et aliis notis levioris momenti, ut foliis penniveniis etc. Neque inter discrimina negligendum esse censeo, quod partium floralium dispositione praebetur; quum enim in *Ixidio* flores trimeri petala sua typo $\frac{2}{1}$ versus axem disposita habeant et in 4-meris exteriora 2 v. inferiora lateraliter stent, contra in *Eremolepide* florum 3-merorum partes positione $\frac{1}{2}$ gaudent, in dimeris autem petala, quae quidem exterioribus *Ixidii* 4-meri aequiparanda esse patet, mediana stant. Similiter igitur, ac inter *Dendrophthoram* et *Arceuthobium* usu venit, *Ixidium* et *Eremolepis* inversa partium dispositione notantur. — *Eremolepis* montes Chilenses incolit; duae ejus species descriptae sunt: *E. punctulata Gr.* et *E. verrucosa Gr.* (Griseb. l. c.).

Obs. III. *Lepidoceras Hook. f.* (Fl. Antarct. II. 293., Griseb. l. c., Oliv. l. c.) cum *Ixidio* communes habet flores 4-meros, cujus partes prorsus eadem ratione ac in hoc dispositae sunt. Item stamina conveniunt, excepto quod filamentis longioribus gaudent. Flores autem *Lepidoceratis* dioici, in utroque sexu racemosi, petala ♀ decidua et stigma subbilobo-capitatum discrimina praebent, neglectis foliis oppositis et endospermio subnullo. In singulares rationes, quae inter diversas foliorum *Lepidoceratis* formationes exstant et quibus hoc genus cum *Antidaphne* convenit, attentionem jam direxit cl. Oliver. Propter has rationes, quae habitum satis peculiarem constituunt, mihi haud naturale videtur, quod cl. Baillon (Mem. Lor. II. 56) *Lepidoceras* cum *Tupeia* in unicum genus conciliaverit, accedente insuper differentia quoad endospermium. — Novimus unam *Lepidoceratis* speciem, *L. squamiferum Clos.* (= *L. Kingii Hook. fil.* = *L. Dombeyi Hook. f.* = *Myrtobium microphyllum Miq.*), Peruviae, regni Chilensis et insulae Chiloe incolam.

1. IXIDIUM SCHOTTII Eichl.

Tabula nostra XXXI. Ser. V.

Fruticulus subspithamaeus, laxe ramosus, ramis alternis v. suboppositis subverticillatisque, tenuibus nodosis griseis, novellis leviter compressis fuscescentibus. Folia oblonga, obtusa v. rotundata, basi in petiolum semiteretem 1—1½-lin. attenuata, 2—2½ poll. lg., ¾—1 lt., tenuiter coriacea, plana, nitidula, sub5-plinervia, nervis laxe reticulatis utrinque distincte prominentibus. Spicae utriusque sexus in axillis solitariae, subbilin., 6—10-flori, ♂ ad apicem floribus nonnullis neutris. Bracteae persistentes!, latae, subinde fere marginiformes, haud ultra ½-lin. Flores ♂ 1 lin. et quod excedit lg., ♀ cc. ½-lin., utrique constanter 4-meri. Petala ♂ lateralia ovata, mediana oblonga, in ♀ omnia triangulari-ovata, in utroque mutica v. obtusa; stamina iis sub4-plo breviora. Baccae bene maturae non visae.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Schott (v. in Hb. Caes. Vindob.).

Obs. Altera hujus generis species est:

2. IXIDIUM WRIGHTII.

Icon fructus in tabula nostra XXXI. Fig. VI.

Eremolepis Wrightii Griseb. Pl. Wright. l. c. Oliver l. c.

Subspithamaeum, ramosius ac praecedens, ramis strictioribus et crassioribus, superne angulato-compressis. Folia obverse oblonga, 6—9 lin. lg., 2½—5 lin. lt., basi attenuata subsessilia, firmule coriacea, 3-plinervia, nervis subinde vix conspicuis. Spicae 1—2-nae in axillis, ♂ ½—1, ♀ 1—1½ lin. lg., ♂ 2—3-, ♀ 3—6-florae. Bracteae deciduae!, ovatae, carnosae, ⅕—⅙ lin. lg. Flores fere praecedentis, nisi ♀ petalis haud raro 3. Baccae subbilin., sicc. fuscescentes.

Crescit super Hufelandiam pendulam *in Cuba orientali: Wright n. 226.*

VIII. EUBRACHION Hook. f.

Eubrachion *Hook. f. Fl. Antarct. II. 291. in nota. Oliv. Journ. Linn. Soc. Lond. VII. 105. Baillon, Mem. Lor. II. 58.* — Visci *spec. Hook. et Arn. in Bot. Misc. III. 356.*

Flores in eadem spica monoici, inferiores ♂ cum bracteis decidui, superiores paullo numerosiores ♀ cum bracteis persistentes, in utroque sexu versus axem compressi, trimeri, petalorum positione $\frac{2}{1}$.*) Petala libera, postica 2 antico submajora et lateraliter carinata (e pressione contra rachem), maturitate persistentia. *Flores masculi:* Stamina petalorum numero, libera, filamentis brevissimis in connectivum continuo transeuntibus; antherae biloculares introrsae subcompressae, loculis elliptico-subrotundis, poro oblongo (v. rima latiuscula) apertis. Pollinis granula subgloboso-trigona, obscure triporosa, exina laevi. Ovarium depauperatum fertili conforme nisi brevius tenuius et cassum, disco plano trilobo tectum, lobis cum petalis alternis, styli vestigio nullo. *Flores feminei:* Staminum vestigia nulla. Ovarium late obovoideum, versus axem compressum indeque utroque latere carinatum, disco ut in ♂ tectum; stylus e medio disci, conicus, brevis, stigmate obtuso. Bacca obovoideo-subglobosa, lateribus carinata, perigonio clauso coronata; pericarpium ut in *Ixidio,* nisi viscinum minus crassum. Semen compresso-sphaeroideum v. crasse disciforme, utrinque concavo-subumbilicatum, praesertim vertice, hincque cauliculo exserto apiculatum. Endospermium grumoso-subcorneum; embryo subaequilongus lineari-cylindricus, cauliculo fere toto exserto, cotyledonibus vix longioribus semicylindricis applicativis.

Frutices super Dicotylearum (?) ramos semiparasitici, virides, virgato-ramosissimi, caule ramis-

---

1) Flores ♂ *Eremolepidis punctulatae* e descriptione cl. Oliverii (Journ. Linn. Soc. l. c.) „5-meri sunt, sessiles, bracteati, in bracteolis 2 lateralibus alabastri inclusi et in strobilos minutos axillares congesti; perianthium habent lobis crassiusculis, apice mucrone parvo inflecto instructis et pistillum rudimentarium minute trifidum.“ Hoc prorsus aberrat ab iis, quae cl. Clos (in Gay Fl. Chil. III. 165. t. 32. fig. 1) de ejusdem speciei flore ♂ retulit et quae equidem in *E. verrucosa* ♂ observavi. Vidi nempe (cf. tab. nostr. XXXI. Ser. IV.): Petala 3, raro 2, late ovata subacuta, stamina totidem libera (exceptione 2 in corolla 3-mera, uno ante petalum posticum posito, altero in sinum inter petala antica), filamentis brevissimis et antheris fere ut in *Ixidio* conformatis instructa, ovarium prorsus rudimentarium, discum trilobum carnosum, styli vestigium nullum. Hi flores breviter pedicellati sunt, 1—2-ni ad rachem brevem basi prophyllis nonnullis caducis involucratam laterales stant, solemniter autem, ubi solitarii occurrunt, racheos apice ad basin pedicelli obliterato terminales videntur, bractea caduca fulciuntur, bracteolis vero carent. Tales „racemi 1- v. 2-flori“ solitarii v. nonnulli collaterales, pariter ac inflorescentiae ♀, ex axillis foliorum pronascuntur. An igitur cl. Oliver speciem alienam ante oculos habuit?

1) Lapsu quodam absque dubio ill. J. D. Hooker petalum impar pro dorsali declaravit (Fl. Antarct. l. c.).

que teretibus. FOLIA *omnino ad squamas redacta, spira $^2/_5$ disposita, oblonga, cymbiformi-concava, infra medium peltato-affixa sessilia, ad ramorum exordium confertiora et diminuta.* SPICAE *ad ramulorum apices subracemoso-congestae, anthesi breves, maturitate aliquid elongatae, demum totae deciduae (amentaceae);* BRACTEAE *spira $^2/_5$ v. affini dispositae, squamiformes, suborbiculari-ovatae, concavae, basi lata sessiles, carnosae, obsolete ciliolatae, infimae vacuae cum superioribus flores ♀ fulcientibus persistentes, intermediae cum floribus suis ♂ deciduae.* FLORES *in bractearum axillis sessiles, rachi appressi eamque angulatam reddentes, ebracteolati, minimi, cc. $^3/_4$-lin., coloris ignoti. — Crescunt in Brasilia austro-orientali et in Uruguaya.*

1. EUBRACHION BRASILIENSE EICHL.

Tabula nostra XLIV.

FRUTEX 1—1$^1/_2$-pedalis, sicc. totus nigricanti-fuscescens. RAMIFICATIO modo insequenti fit: RAMI, qui in aliqua vegetationis periodo formantur, basi nonnisi folia (squamas), apice spicas, et super has iterum paucas squamas ferunt; tunc determinantur. Dum fructus maturantur, squamae delabuntur; ex axillis vero superioribus, praesertim ex iis supra spicas obviis, saepe etiam e summis infra eas et ex iis, quae nonnunquam inter eas occurrunt, ramuli novi proficiscuntur, pro insequente vegetationis periodo destinati. Hi prorsus ac primarii sese habent, tertiarios emittunt iterum aeque sese habentes, et tali modo pergitur; ipsi autem ramorum apices ultra primam vegetationis periodum haud elongantur. Unde fit, ut omnes rami, qui ultra 1 annum nati sunt, basi denudati, summitate autem in apicem emortuum desinentes offendantur, infra quem ramuli secundarii proficiscuntur, cicatricibus spicarum delapsarum saepe in duos greges separati. Accidit quidem subinde, ut summus e ramulis secundariis tam validus fiat et ita sese erigat, ut primarii continuationem effingere videatur, hujus apice ad ejus basin obliterato; quod vero cum directa primarii elongatione haud confundi liquet. Observandum adhuc habeo, non solum e ramis ultimae cujusvis periodi, sed etiam ex iis, qui duas tresve jam nati sunt, ramulos novos adhuc pronasci posse, gemmis quibusdam denuo sese explicantibus; unde schema simplex supra expositum hic illic eum in modum complicatur, ut e. gr. in tabula nostra ante oculos habes. RAMI ceterum juventute graciles tenues laeves, provectiore aetate nodosi et rugosi fiunt, crassitiem pennae anserinae attingunt, longitudine diversarum generationum inter 2$^1/_2$ et 5 poll. varia. SQUAMAE $^3/_4$—1 lin. lg., successivae 1—1$^1/_2$ lin. distant, margine obsolete ciliolatae, apice subrecurvo-patulae. SPICAE 6—12 ad apices ramulorum congestae, initio antheseos subbilin., maturitate usque $^1/_2$—$^3/_4$ poll. longitudinem assequuntur, 10—20-florae. BRACTEAE $^1/_2$, FLORES $^3/_4$ lin. aequant. BACCAE lin. lg., pleraeque in specimin. cassae vacuae, quae quidem superficie laevi nitidula gaudent, fertilibus contra plus minus rugosis et opacis. SEMEN cc. $^1/_3$ lin. lg., $^1/_2$ lt.

Crescit in Brasilia austro-orientali: Sello; in prov. Minarum: Lindberg. — Oreas.

OBS. Altera hujus generis species est:

2. EUBRACHION ARNOTTII HOOK. F. (Fl. Antarct. l. c. = *Viscum ambiguum Hook. et Arn.* Bot. Misc. l. c.), in Uruguaya indigena, a cl. Tweedie inde reportata. Equidem eam non vidi. Secundum descriptionem ill. HOOKERI (si recte eam intellexerim) a brasiliensi ramificationis modo differt; ramuli enim ultra spicas directe prolongari et in novum ramulum abire dicuntur, basi vegetativum, apice amentiferum, postea iterum vegetative elongandum etc. Dubito quidem, quin haec descriptio exacta sit, sed absque speciminis authentici antopsia eam accipere et igitur plantam nostram brasiliensem ab uruguayensi diversam pronuntiare coactus sum; an aliis etiam notis hae stirpes differant, e descriptione Hookeriana perbrevi mihi haud elucet.

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. I. Inflorescentiae Loranthearum, supra p. 12 sqq.

In omnibus hujus tabulae figuris sigla adhibita easdem habent notiones, insequentes nempe: Caul.: Caulis; F.: Folium (i. e. fol. frondosum); I. *Axis seu flos primi gradus*, II. *axis s. flos secundi*, III. tertii gradus, in inflorescentiis compositis; B.: Bractea; β.: Bracteola; B I.: *bractea primaria seu axem primi gradus fulciens*, B II.: Bractea secundaria, etc.; β I.: bracteola ad axem primi gradus obvia (eadem, ac B II., si fertilis est); β II. bracteola ad axem secundi gradus pertinens, etc.; Cup. vel C.: Cupula; C I. v. Cup. I.: Cupula florem primarium cingens; C II. v. Cup. II.: Cupula sub flore secundi gradus obvia; p.: prophylla inflorescentiae (bracteae basilares steriles); cal.: Calyx; ov.: Ovarium; cp.: Carpidium.

Fig. 1—4. *Phthirusa pyrifolia;* fig. 1. Flos longitudinaliter sectus; 2. Petalum latius cum stamine longiore anteposito; 3. Petalum angustius cum stamine breviore; fig. 4. Diagramma floris.

Fig. 5 a. Racemus *Loranthi longiflori Desr.;* fig. 5 b. Pars racemi *Phrygilanthi corymbosi Dietr.* Conspicimus in utroque bracteas pedunculis suis adnatas.

Fig. 6. *Loranthus longiflorus Desr.,* flos juvenilis in stadiis 3 successivis, a. b. et c., e quibus patet, bracteam B origine esse basilarem, eo autem ut cum pedunculo coalescat demum apicalem evadere. — Fig. 7. *Loranthus myrtifolius Cgh.,* pedunculus longior, in quo vestigium coalitionis cum bractea B paene evanuit.

Fig. 8—11. Diagrammata florum *Loranthorum,* ratione etiam habita positionis ad axem bracteamve. Fig. 8. Diagramma floris normaliter 6-meri, petalis staminibusque alternatim diversis, qualis plerisque formis americanis convenit; 9. flos 5-merus, 10. flos 4-merus, petalis aequilatis, staminibus aequilongis, quales flores in speciebus permultis gerontogaeis obveniunt; fig. 11. flos 4-merus *Phrygilanthi tetrandri* et *aphylli.*

Fig. 12. Schema morphologicum „pseudocymae" simplicis; fig. 13. schema floris „spurie axillaris" (cf. supra p. 14).

Fig. 14. *Phrygilanthus tetrandrus (R. P.),* a. flos (juvenilis) cum bractea binisque bracteolis, b. idem, alabastro remoto; fig. 15. *Loranthus loniceroides L.,* capitulum e floribus 4 conflatum cum bracteis bracteolisque; fig. 16. *Oryctanthus ruficaulis (Pöpp.),* spica, floribus semiimmersis, bractea bracteolisque valde diminutis.

Fig. 17. *Phthirusa emarginata (Sw.),* pedunculus cum bractea bracteolisque connatis, sat bene tamen adhuc dignoscendis; fig. 18. *Phthirusa uniflora (Jacq.),* eaedem partes, bracteis jam perfectius coalitis; fig. 19. Cupula e fig. 18., desuper visa; fig. 20. *Phthirusa pauciflora (Jacq.),* pedunculi 2 oppositi cum cupulis, in quibus bractea bracteolaeque non amplius discriminandae sunt; fig. 21. *Loranthus Schimperi Hochst.,* cujus cupula pariter bracteas, e quibus constat, non amplius dignosci patitur.

Fig. 22—29. *Phrygilanthus cuneifolius (R. P.),* inflorescentia (cf. supra p. 14. 15.). Fig. 22. Forma inflorescentiae vulgaris, „flos spurie axillaris"; fig. 23. apex ramuli cum floribus quibusdam juvenilibus adhuc in cupula inclusis (folia inferne remota sunt); fig. 24. Cupula e fig. 23., magis aucta, a latere visa; fig. 25. eadem a caule visa. Recognoscimus, eam e bractea et duabus bracteolis conflari. Fig. 26. Diagramma inflorescentiae in fig. 22 exhibitae, ita constructum, quale obiter intuenti sese praestat; fig. 27. idem, secundum

veram ejus indolem morphologicam constructum; fig. 28. „Pedunculus biflorus", i. e. racemus biflorus, pedicellis connatis; fig. 29. Diagramma ejus morphologicum.

Fig. 30. 31. *Struthanthus andrastylus* ♀, 30. racemus integer, 31. ternatio singula. — Fig. 32. Cupula ternationis, a. ex *Struthantho marginato,* desuper visa, b. *Struthanthi syringifolii,* c. *Phthirusae adenostemonis.* Siglis B et β appositis rationem compositionis e bractea bracteolisque indicavimus. — Fig. 33. Schema verticale paniculae ternationum, qualis e. gr. in *Phthirusa Theobromae* obtingit. — Fig. 34. Schema pseudocymae ternationum, qualis e. gr. in *Struthantho dichotriantho* offenditur. — Fig. 35. Diagramma ternationis in fig. 31 repraesentatae.

Fig. 36. Ternatio *Loranthi filifolii Cgh.* — Fig. 37 a. Ternatio *Phrygilanthi Taguae (H.B.K.)*; 37 b. eadem *Phryg. heterophylli (R. P.),* floribus remotis.

Fig. 38 a. Ternatio *Phrygilanthi flagellaris,* bracteis bracteolisque nondum delapsis; 38 b. Ternatio *Phryg. eugenioidis (H.B.K.),* bracteis delapsis, antice visa. — Fig. 39 a. Ternatio *Struthanthi Deppeani (Cham. Schl.),* bracteis delapsis, ab axe visa, ut formam pedicellorum e mutua pressione oriundam videre possis; 39 b. Ternatio *Phrygilanthi suaveolentis (H.B.K.),* bracteis delapsis, antice visa; flore primario subsessili transitus ad ternationes sub figg. 36 et 37 efficitur. — Fig. 40. Schema pedicellorum e ternatione fig. 38 b., dum adhuc juveniles sunt et invicem appressi, unde eos formam in figura adumbratam adipisci patet.

Fig. 41. Quaternatio *Loranthi penduli Sieb.,* a. ab axe generatore, b. antice visa. E ternatione haec eo evasit, ut loco bracteolarum (florumque) lateralium 2, quot in ternatione conspiciuntur, tres pronatae sint, quarum impar postice stat. — Fig. 42. Ternatio *Loranthi Miquelii Lehm.,* quaternationi antecedenti respondens, abortu autem floris primarii diversa. — Fig. 43 a. Diagramma inflorescentiae in fig. 41., 43 b. illius in fig. 42 repraesentatae.

Fig. 44—53. ad inflorescentias *Psittacanthi* generis illustrandas inserviunt. — Fig. 44. Ternatio *Psitt. robusti,* a. antice, b. lateraliter inspecta. — Fig. 45. Cupula floris lateralis e ternatione *Ps. drepanophylli,* 46. eadem *Ps. biternati,* 47. eadem *Ps. falcifrondis,* a. postice, b. lateraliter visa, 48. eadem *Ps. divaricati.* In his omnibus ante oculos est, cupulam e bractea et duabus bracteolis conflari. — Fig. 49. Cupula floris primarii seu intermedii ternationis e *Ps. divaricato* (exceptione tam profunde divisa), a. antice, b. a rache inflorescentiae visa. Dentibus γ suadetur, hanc cupulam phyllis 3 constitui. — Fig. 50. Schema positionis dentium illorum γ versus rachem inflorescentiae. — Fig. 51. Diagramma ternationis in fig. 44 repraesentatae. — Fig. 52. Schema pseudocymae binationum (abortu floris intermedii e ternationibus pronatarum), qualis occurrit e. gr. in *Psitt. Siphone* et *lamprophyllo;* 52 a. Schema verticale, 52 b. Schema horizontale. — Fig. 53. Diagramma jam fig. 51 repraesentatum, sed additis carpidiis et calycibus in singula phylla, quae iis vindicamus, solutis emendatum.

Tab. II. Fig. I. Psittacanthus brachynema, p. 29.
II. „ clusiaefolius, p. 30.
III. „ robustus, p. 33.
IV. „ Warmingii, p. 36.
V. „ dichrous, p. 38.
VI. „ cinctus, p. 40.
VII. „ cucullaris, p. 42.
VIII. „ cordatus, p. 44.
IX. Fig. I. „ lamprophyllus, p. 28.
II. „ Siphon, p. 28.
III. „ crassifolius, p. 29.
IV. „ peronopetalus, p. 31.
V. „ biternatus, p. 32.
VI. „ glaucocoma, p. 32.
VII. „ grandifolius, p. 33.
VIII. „ Collum-Cygni, p. 35.

Tab. X. Fig. I. Psittacanthus corynocephalus, p. 36.
II. „ plagiophyllus, p. 37.
III. „ pinguis, p. 37.
IV. „ flavo-viridis, p. 41.
V. „ drepanophyllus, p. 40.
VI. „ acinarius, p. 41.
VII. „ falcifrons, p. 43.
XI. Phrygilanthus cuneifolius, p. 49.
XII. „ eugenioides, p. 50.
XIII. „ flagellaris, p. 51.
XIV. Fig. I. Phthirusa Theobromae, p. 56.
II. „ adenostemon, p. 58.
XV. „ theloneura, p. 59.
XVI. „ rufa, p. 61.
XVII. „ pyrifolia, p. 63.
XVIII. „ clandestina, p. 66.
XIX. Fig. I. „ Magdalenae, p. 55.
II. „ virgata, p. 55.
III. „ polystachya, p. 57.
IV. „ erythrocarpa, p. 58.
V. „ nitens, p. 59.
VI. „ stenophylla, p. 60.
VII. „ ovata, p. 60.
VIII. „ santaremensis, p. 64.
IX. „ micrantha, p. 65.
X. „ Myrsinites, p. 66.
XX. Struthanthus flexicaulis, p. 71.
XXI. „ complexus, p. 73.
XXII. „ marginatus, p. 77.
XXIII. „ polyanthus, p. 78.
XXIV. „ concinnus, p. 82.
XXV. „ pterygopus, p. 82.
XXVI. „ confertus, p. 83.
XXVII. „ vulgaris, p. 85.
XXVIII. Fig. I. Struthanthus polyrhizus, p. 71.
II. „ attenuatus, p. 72.
III. „ staphylinus, p. 73.
IV. „ andrastylus, p. 74.
V. „ cuspidatus, p. 75.
VI. „ salicifolius, p. 80.
VII. „ syringifolius, p. 78.
VIII. „ vulgaris, p. 85.
IX. „ rhynchophyllus, p. 85.
X. „ elegans, p. 86.
XI. „ orbicularis, p. 86.
XXIX. Oryctanthus botryostachys, p. 89.
XXX. Fig. I. „ ruficaulis, p. 90.
II. „ scabridus, p. 91.
XXXI. Series I. Schemata ad inflorescentias *Phoradendri* illustrandas, supra p. 99 sqq.

Fig. 1. Spica typi 2×2-serialis (e. gr. in *Phor. latifolio* obvia). p. prophylla.

Fig. 2. Articuli 2 e spica antecedente, magis aucti. B: Bractea seu dens vaginae bractealis; a: flos impar s. apicalis; s,s': flores seriales. Petala prioris positione $\frac{2}{1}$, reliquorum inversa $\frac{1}{2}$ gaudent.

Fig. 3. Apex spicae 2×2-serialis, articulis pauci- v. 2×1-floris. Recognoscimus, florem apicalem, siquidem serialibus evanidis solus restat, positionem tamen petalorum $\frac{2}{1}$ servare.

Fig. 4. Articulus spicae 2×3-serialis, in quo series mediana florem apicalem haud attingit (id quod in *Phorad. crassifolio* et aliis nonnullis subinde observatur). Quo casu flos apicalis, ut in spicis antecedentibus, petala typo $\frac{2}{1}$ disposita habet, omnes seriales ea secundum $\frac{1}{2}$.

Fig. 5. Articulus spicae 2×3-serialis, in quo series mediana flori apicali contigua est (ut in plerisque speciebus typi 2×3-serialis observatur). Tunc petala in omnibus floribus positione $\frac{1}{2}$ gaudent.

Fig. 6. Articulus spicae 2×5-serialis, qualis occurrit e. gr. in *Phorad. tomentoso DC., clavato Benth.* et al. Omnes ejus flores petala secundum $\frac{1}{2}$ disposita habent.

Fig. 7. Schema florum 2 directe superpositorum, quorum superior petala secundum $\frac{2}{1}$, inferior ea ad $\frac{1}{2}$ disposita habet. Quo casu duo petala in conflictum veniunt. — Fig. 8. Idem schema, postquam flos superior torsionem $\frac{1}{6}$ peripheriae aequantem perfecit; petala nunc spatium, quo flores continentur, quam perfectissime explent. — Fig. 9. Schema florum 3 summorum ex articulis fig. 1—4 repraesentatis. Jam hac positione petala spatium, quo flores continentur, quam perfectissime explent.

Series II. Inflorescentiae *Dendrophthorae*, supra p. 102—104.

Fig. 1. *Dendrophthora macrostachya*, spicae ♂ pars. Articuli multiflori, floribus 2×1-seriatis; petala in omnibus positione $\frac{1}{2}$ gaudent. — Fig. 2. *Dendrophthora Mancinellae*, spica ♂; antecedenti respondet. — Fig. 3. *Dendrophthora leptostachya*, spica ♂ ♀. Articuli pauciflori, floribus 2×1-seriatis. — Fig. 4. *D. buxifolia*, spica ♀. Articuli 2×1-flori. — Fig. 5. *D. buxifolia*, spica ♂. Articuli $2 \times (7—5-)$ flori, floribus 2×3-seriatis (ut in *Phoradendro*, Ser. I. fig. 5).

Series III. Inflorescentia *Arceuthobii*, supra p. 105.

Fig. 1. *Arceuthobium vaginatum* ♂, ramulus florifer. Flores simpliciter axillares et terminales. — Fig. 2. *Arc. Oxycedri* ♂, ramus biflorus, floribus ad ramulos peculiares decurtatos terminalibus. — Fig. 3. Flos axillaris ex ramulo fig. 1, cum gemma accessoria infera; fig. 4. Diagramma floris gemmaeque sub fig. 3 exhibitae. — Fig. 5. Diagramma ramuli in fig. 1., infimo squamarum florumque pari neglecto. — Fig. 6. *Arc. campylopodium* ♀, ramulus florifer. Flores, ut in ♂, simpliciter axillares et terminales; fig. 7. Diagramma hujus ramuli, infimo squamarum florumque pari neglecto.

Series IV. Eremolepis verrucosa, p. 130.
Series V. Ixidium Schottii, p. 131.
Series VI. Ixidium Wrightii, p. 132.

In seriebus IV—VI sigla ordinaria adhibita sunt.

Tab. XXXII. Phoradendron tunaeformae, p. 108.
XXXIII. „ platycaulon, p. 108.
XXXIV. „ multifoveolatum, p. 110.
XXXV. Fig. I. „ lanceolato-ellipticum, p. 114.
II. „ ensifolium, p. 114.
XXXVI. „ linearifolium, p. 115.
XXXVII. Fig. I. „ acinacifolium, p. 117.
II. „ ellipticum, p. 119.
III. „ craspedophyllum, p. 124.
XXXVIII. Fig. I. „ emarginatum, p. 118.
II. „ rubrum, p. 120.
XXXIX. „ undulatum, p. 122.
XL. „ crassifolium, p. 125.
XLI. „ latifolium, p. 126.
XLII. „ pennivenium, p. 128.
XLIII. Fig. I. „ hexastichum, p. 128.
II. „ bathyoryctum, p. 123.
III. „ macrarthrum, p. 124.
XLIV. Eubrachion brasiliense, p. 133.

SIGLA

in tabulis Loranthacearum adhibita.

1. Flos expansus.
(1). Flos defloratus.
2. Alabastrum.
3. Calyx v. ejus pars.
4. Corolla v. perigonium.
5. Petalum.
5e. Petalum seriei exterioris v. natu majoris.
5i. Petalum seriei interioris v. natu minoris.
6. Ligula petali (in *Psittacanthi* specc.).
7. Androeceum.
8. Stamen.
8e. Stamen seriei exterioris v. natu majoris.
8i. Stamen seriei interioris v. natu minoris.
9. Staminodium.
9e. et 9i. Staminodia seriei exterioris aut interioris.
10. Filamentum v. ejus pars.
10 st. Appendices filamenti stipulaceae (in *Psittacanthi* specc.).
11. Anthera, cum apice filamenti v. absque eo.
12. Granula pollinis fertilia.
[12]. Granula pollinis sterilia.
13. Ovarium cum calyce disco stylo pedunculoque v. absque his organis.
[13]. Ovarium depauperatum cum stylo depauperato etc. floris ♂.
14. Discus.
15. Stylus.
[15]. Stylus depauperatus florum masculorum.
16. Stigma.
[16]. Stigma depauperatum.
17. Fructus.
18. Epicarpium.
19. Mesocarpium v. stratum viscaceum.
20. Endocarpium.
21. Semen.
22. Endospermium.
23. Embryo.
24. Cotyledones v. cotyledo.
25. Cauliculus („radicula s. rostellum").
26. Inflorescentia.
(26). Inflorescentiae pars.
27. Fructescentia.
(27). Fructescentiae pars.
28. Rachis v. ejus pars.
29. Ternatio v. binatio singula (*Loranthearum*).
29 med. flos intermedius } ternationis v. binationis.
29 lat. flos lateralis } ternationis v. binationis.
30. Pedunculus.
F. Folium.
B. Bractea (l. e. primaria).
β. Bracteola, β'. Bracteola primaria (bractea secundaria), β''. Bracteola secundaria (bractea tertiaria).
C. Cupula singuli floris.
C. t. Cupula ternationis.
π. Prophylla rami vegetativi aut floriferi.
a. Pars antice visa.
p. Pars postice, i. e. ab axe visa.
l. lateraliter } visum.
b. a basi } visum.
d. desuper } visum.
j. Pars junior.
[ ]. Pars depauperata v. abortiva.
m. n. Magnitudo naturalis.
+ Magnitudo aucta (numero apposito gradum grossificationis indicante).
|| Sectio verticalis.
= Sectio horizontalis.
* Pars arte explanata.
⌣ vel ( ). Pars delapsa v. arte resecta.

Tabulas I. IX. X. XIX. XX. XXVIII. XXXI. totas et in reliquis omnes figuras analyticas delineavit auctor Aug. Guil. Eichler; figuras habitum referentes plerasque exhibuit b. Nic. Christ. Hohe, pictor aulicus Bonnensis, eas in tabb. IV. XXXIV. XXXVII. XXXIX. XLI. XLII. cl. Jos. Högel, pictor Wirceburgensis.

DE QUALITATIBUS ET USU

Loranthacearum brasiliensium fere nil, de reliquis pauca tantum cognita sunt, quae quidem fere prorsus in speciem europaeam *Viscum album* spectant. — Praeter viscinum in his stirpibus substantiam peculiarem haud novimus.[1]) Illud praesertim in baccis offenditur, ubi mesocarpium sistit; porro in ramorum cortice et parcum quoque in foliis obvium est. Sedem aut in cellularum contento habet, aut, ut in baccis, e contextu toto decomposito, cum membranis et cellularum contento in gelatinam converso originem ducit. Quantitatem ejus, sicut etiam reliquarum substantiarum, quas species continent, pro stirpe nutrice nonnihil variare, constat.

Viscinum crudum, quale e baccis exprimitur, massam subhyalino-flaventem refert, adeo lentam et tenacem ut in fila trahi possit. In aqua et oleis pinguibus haud solvitur, difficile in alcohole, promte in aethere et oleo terebinthinaceo. E tribus substantiis mixtum est; alia ceracea flava, secunda sui generis, viscinum proprie dicta, et tertia Caoutchouc affini, cui praecipue tenacitatem debet. Viscinum purum vel proprium substantiam sistit hyalinam, consistentia mellis, parum tenacem, nullius saporis nec odoris, ponderis specifici 1,0, quae chartae papyraceae applicita pinguedinis maculam in ea relinquit. Temperatura + 100° C. olei amygdalini consistentiam adipiscitur, usque 235° calefactum destillatione olei speciem emittit, quae in acidum (ac. viscineum) et aliud oleum (s. d. Viscinolum) dividi potest. Chemice viscinum componitur e Carbone 57,5 %, Hydrogenio 11,5 et Oxygenio 30,6 % ($H_{23}\,C_{20}\,O_{8}$); substantia illa caoutchouc affinis autem e C 75,5, H 12 et O 12,5 % ($H_{8}\,C_{8}\,O = H_{7}\,C_{8} + HO$, ita ut, quum caoutchouc compositione gaudeat $H_{7}\,C_{8}$, ex ipso caoutchouc et uno aquae aequivalente constare videatur).[2])

Utilitas, quam Loranthaceae generi humano praebent, fere solo in viscino illo nititur. E baccis expressum vel e conquassato ramorum cortice elicitum hoc gluten illud largitur, quod nomine viscum vel viscus divulgatum, generi ordinis antiquissime cognito nomen indidit. Bacillis vel virgis illinitum ad aviculas capiendas vel etiam ad muscas delendas adhibetur. — Num vero in Brasilia quoque Loranthaceae huic usui inserviant, haud cognitum habemus.

Usum technicum praeterea vix ullum hae stirpes praebent. Nam quem *Phrygilanthum tetrandrum* praestare ex auctoritate Feuilléei[3]) perhibent, ad pannos nigro-tingendos, verisimiliter in errore nititur, quum planta Feuilléeana, ut supra (p. 47) jam notavimus, vix ad illam speciem duci possit.

Fere minoris adhuc momenti Loranthaceae inter medicamina sunt. In Brasilia *Struthanthi marginati (citricolae Mart.)* herba contusa cum oleo cocta unguentum contra tumores a frigore largiri dicitur; simile quid etiam de *Phthirusa Theobromae (Lorantho aviculario Mart.)* narratur.[4]) Folia *Struthanthi rotundifolii* cum lacte et saccharo cocta in affectionibus pectoris prodesse retulit ill. St. Hilaire.[1]) — *Viscum album*, olim contra epilepsiam et spasmos varios adhibitum nimiaque laude celebratum, hodie ex apparatu medicaminum prorsus evanuit.

Magis contra Loranthaceae conspicuae sunt per damnum quod hominibus adferunt, eo ut arbores cultas invadant. Succum adscendentem ex iis hauriendo, descendentem in cursu impediendo incrementum debilitant; ramos invasos nodosos et deformes reddunt, vel si emoriuntur foraminosos et faciliter putrescentes eos relinquunt, comam suffocant etc. Ita, ubi copiosiores sunt, arborem enecare possunt. Nominantur revera quaedam Brasilienses, *Struthanthus marginatus*, *Phoradendron crassifolium* et al., quae tali modo plantationibus Coffeae multum detrimenti adferunt. Simplex contra eas auxilium in desectione totius parasitae existit.

Eichler.

1) Nunc ipsum legimus in libello a cl. Theod. Peckolt modo edito: „Catalog der pharmacognostischen, pharmaceut. und chemischen Sammlung aus der brasilian. Flora zur National-Ausstellung in Rio de Janeiro 1866 (Wien 1868),“ p. 69, cl. autorem in foliis *Struthanthi* brasiliani super *Coffeam* parasitantis (est quidem ille *Struth. marginatus Lam.*, secundum specimen nobiscum jam prius communicatum) Coffeinum invenisse. Continebant quidem foliorum siccorum 10.000 grm. coffeini quantitatem = 0,428 grm.; praeterea acidum gallicum (0,446 grm. in 100 grm. fol. sicc.), neque vero acida crystallina neque tannina.

2) P. Reinsch, Beiträge zur chemischen Kenntniss der weissen Mistel, Erlangen 1860.

3) Journal des observations physiques etc. II. 761.

4) Martius, Syst. mat. med. Bras. 7; Kostletzky, med.-pharmac. Flora II. 536.

1) Plantes remarquables du Brésil, p. XXI.

DE RATIONIBUS LORANTHACEARUM GEOGRAPHICIS.

Patet, distributionem geographicam Loranthacearum, fere omnium nempe plantarum parasitantium, ab ea stirpium, super quas vivunt, aliquatenus pendere. Licet enim parasiti intra patriam stirpis vel stirpium nutrientium propriam vel autonomam aream occupare soleant, priorem tamen transgredi nequeunt. Igitur, ut geographiam ordinis et singularum specierum rite exponamus, eam plantarum nutricium praemittere opus esset. Quum autem hae de plerisque Loranthaceis aut prorsus adhuc lateant, aut imperfecte tantum cognitae sint, non licet, ut in illam rem fusius nos committamus; sufficiat, in ea quae supra in p. 5 et sub locis natalibus singularum specierum jam notavimus remittere, insequentibus autem ordinis geographiam ita pertractare, ac si de plantis autotrophis ageremus.

Totius ordinis, qualem supra accepimus, limites sunt insequentes. In America boreali linea, quae in occidente inde a ditione Oregon sub 50° lat. bor. versus sinum Hudsonis usque 57° adscendit et deinde, Canada persecta, in civitate New Yersey sub 41° lat. bor. oceano definitur. In America australi lineam ducas ab insula Chiloe (43° lat. austr.) transverse per continentem usque ad caput Corrientes (38°). In vetere orbe fines australes oris australibus Africae et Asiae, insulis Archipelagi indici, Australia et Nova Seelandia constituuntur, ita ut sub circulo parallelo 47° maxime versus austrum procedant. Late disseminatae in insulis Oceani Pacifici Loranthaceae versus boream hinc usque in insulam Nipon (40° lat. bor.) extenduntur, in continente vero linea determinantur, quae in oriente cum Cancri tropico, dein cum Himalayae margine boreali (30°—35°) coincidens, versus montes Uralenses procurrit, ubi usque in ditionem fluvii Isset adscendit (cc. 55°), et abhinc eodem circiter parallelo vel in occidente ad 58°—60° lat. bor. producta Rossiam europaeam et Scandinaviae partem maxime australem persecat, ita ut denique in Oceanum prolongata magnam Britanniam adhuc includat.

In ditione inter hos limites inclusa Loranthaceae ubique proveniunt; zonam igitur incolunt amphigaeam latam, cujus medianam fere aequator occupat. Longe maximo numero, et specierum et individuorum, inter ipsos Tropicos degunt; extra eos in universum rariores, in Chile tamen, Australia et Capite Bonae Spei satis adhuc numerosae, versus limites boreales rarissimae sunt, ita ut trans circulum parallelum 35° lat. bor. in utroque orbe nonnisi 5 v. 6 speciebus obtingant.

Species Loranthacearum in nostris herbariis exstantes 600 circiter censemus, quarum fere 510 jam descriptae sunt (monographia nostra computata). Hae ita distribuuntur, ut e descriptis 281 Americam, cc. 230 veterem orbem incolant. Inter quas unica, *Arceuthobium Oxycedri*, utrique orbi communis est, reliquis omnibus hemisphaerio quod incolunt peculiaribus. — Genera 19 numerantur, si *Loranthos* Auctorum gerontogaeos, verisimiliter in plura genera distribuendos, pro unico et integro genere accipimus. Quorum 12 in novo, 8 in antiquo orbe proveniunt, *Arceuthobio* communi. Nam quae olim *Visci* titulo descriptae erant species americanas recentius studium ad distincta genera (*Phoradendron* etc.) pertinere probavit; eas autem, quae sub *Lorantho* enumeratae erant, in genera autonoma 5 conciliare ratum duxi, quae omnia Americae peculiaria essent, nisi unicus fortasse *Phrygilanthus* formis nonnullis etiam in Australia repraesentari videatur. Quod distributionem duorum subordinum attinet, in quos ordo noster dividitur, *Lorantheas* in America 166, *Visceas* 115 novimus, quum in vetere orbe *Lorantheae* cc. 170, *Visceae* 60 cognitae sint.

Priusquam ad distributionem ordinis intra Americae fines accuratius contemplandam transeamus, eam quoad antiquum orbem paucis verbis adumbrare liceat. Maxime Loranthaceis abundat India orientalis cum insulis Archipelagi Indici et Malayici, ubi 130—140 species reperiuntur. Deinde Africa tropica et Caput Bonae Spei numerosiores eas alunt (45—50 spec.); satis adhuc frequentes Australia (25 spec.), minus copiosas Nova Seelandia et reliquae insulae Oceani Pacifici (cc. 10 spec.), raras Europa et Asia minor sicut caucasica et transcaucasica (6—7 spec.), rarissimas denique Japonia et China (3—4 spec.). — Genus omnium ditissimum *Loranthus* est, cui paene 170 species adnumerantur; hae praecipue Indiam orientalem insulasque propinquas incolunt; in Africa tropica cc. 20, in terra Capensi 11 speciebus, in Europa unica tantum (*L. europaeo*) repraesentatae. Australia *Loranthos* 19 alit, Nova Seelandia 5, et vix plures insulae Polynesicae reliquae. *Viscum* deinde, quod specierum numero 50 secundum inter Loranthaceas gerontogaeas locum obtinet, pariter ac *Loranthus* praecipue in India orientali evolutum est (cc. 30 spec.); in Africa insulisque adjacentibus 14—15, Europa 2, Japonia et China 2—3, Australia 3, Nova Seelandia etc. 2 v. 3 species repertae sunt. *Nothothixos* Australiam speciebus 3 et forte etiam Ceylonam specie 1 inhabitat; *Ginalloa* speciebus 3—4 Ceylonam, Archipelagum indicum et malayicum. Reliqua genera in vetere orbe monotypica sunt; *Arceuthobium Oxycedri* Europam et Asiam mediterraneam, *Tupeia antarctica* Novam Seelandiam, *Nuytsia floribunda* et *Atkinsonia ligustrina* Australiam inhabitant.

Quum jam in eo simus, ut geographiam Loranthacearum intra Americae et praecipue intra Brasiliae fines exponamus, juvabit, subordines et genera singulatim pertractare. Quod primum LORANTHEAS attinet, quarum, ut supra jam notavimus, in America 166 numeramus, hae multo magis ac *Visceae* regiones tropicas affectant. Revera in septentrione nulla Cancri tropicum transgreditur, perpaucis tantum, praecipue e *Phrygilanthi* genere, trans Capricornum disseminatis. Inter tropicos quidem ubicunque vivunt, tum in terris depressissimis, tum in altis montibus, sed pro diversis regionibus diversis typis variaque copia; id quod insequentibus accuratius illustrare suscipimus.

Latissimam inter omnia aream *Psittacanthi* genus (46 speciebus) occupat. Terram continentem inde a Cancro usque ad Capricornum, nec minus insulas Antillanas incolit; extra vero tropicos unica tantummodo specie, *Ps. divaricato*, ad oras Chilenses observatum. Montes altiores fugere, terras depressas calidas praediligere videtur. Maxima specierum copia in ditione Amazonica obvia est, ubi ejus centrum generale accipimus; singula vero subgenera et sectiones, quas supra proposui, propriis praeterea areis centrisque gaudent. Ita *Aëtanthus* in regno Ecuador, *Eupsittacanthi* sectiones *Tubiflori*, *Ligulati* et *Arthraxones* centrum in ditione Najadum Florae Brasiliensis, *Vulgares* unum in Brasilia media (ditionibus Oreadum et Hamadryadum), alterum in Mexico habent. Item species singulae in universum areis distinctis et angustis continentur, nulla super totam generis ditionem, paucis tantum in majore ejus parte disseminatis. Areae ceterum bene continuae exstant, quod etiam in sectionibus subgeneribusque observatur; ita ut nullum in hoc genere exemplum noverim ejusdem speciei vel formarum ejusdem sectionis locis prorsus disjectis, nulla statione intermedia junctis, provenientium. Id quod ex insequente conspectu facile recognoscitur.

Species solum Brasilienses: Dryas[1]): *Psittacanthus pinguis*. — Oreades: *glaucocoma, Warmingii, drepanophyllus*. — Dryadi-Oreas: *flavo-viridis*. — Hamadryades: *corynocephalus, acinarius*. — Dryadi-Hamadr.: *furcatus, bicalyculatus*. — Dryadi-Oreadi-Hamadr. (Vaga): *robustus*. — Najades: *lamprophyllus, Siphon, crassifolius, peronopetalus, grandifolius, decipiens, cinctus, falcifrons*. — Dryadi-Najas: *biternatus*. — Hamadryadi-Najas: *plagiophyllus*.

Species simul in Brasilia et extra eam provenientes. Najades et in Venezuela Guyanisve: *brachynema, clusiaefolius, cordatus*; et in Antillis: *cucullaris*. — Hamadr.-Najadi-Venezuelica: *Collum-Cygni*. — Dryadi-Hamadr.-Oreas et in Paraguaria: *dichrous*.

Species solum extrabrasilienses: Chile: *divaricatus H.B.K.*[2]) — Peruvia, Ecuador et Nova Granata: *Mutisii H.B.K., Holtoni m., nodosus Desr.* (i. e. subgenus *Aëtanthus*); *cupulifer H.B.K., Chanduyensis m., obovatus Benth., dichotomus R.P.* — Venezuela: *eucalyptifolius H.B.K.* — America centralis et Mexico: *auriculatus Oliv., macrantherus m., calyculatus DC., Schiedeanus Cham. Schl., Karwinskianus Schult., mexicanus Presl*; item in Antillis: *americanus Jacq.* — Insulae Antillanae: *scalpratus Vahl., martinicensis Presl, claviceps Griseb.* — Stationis incertae: *cardiphyllus Willd.*

Distributione aeque characteristica *Phrygilanthus* notatur (21—24? speciebus). Quum *Psittacanthus* terras depressas calidas affectaret, *Phrygilanthus* potius montes frigidiusculos ornat. Andium tractum inde ab isthmo Panamensi usque ad Chile australe occupat, unde per montes Bolivienses et Argentinenses in Brasiliam australiorem (prov. Mato Grosso, Minarum, Rio, S. Pauli, Rio Grande do Sul, Parana), in Uruguayam et Bonariam decurrit. In Cordilleris genus sub Aequatore usque ad 10—12000 ped. supra Oceanum adscendit, in terris depressis tropicis deest. Extra ditionem circumscriptam etiam in insula Juan Fernandez et in montibus Roraima Guyanae anglicae observatum est; illic in forma (*Phr. Berteroi*), quae chilensi *Phr. heterophyllo* simillima forte nil est nisi ejus varietas et probabiliter e Chile originem duxit; in montibus Roraima una species (*Phr. Tagua*), quae in Nova Granata, Ecuador et Peruvia late disseminata ex his terris verisimiliter in montes illos transmigravit. An formae australicae, quas supra (p. 48) enumeravi, recte huic generi adscribantur, adhuc dubium est. Sedem originariam *Phrygilanthorum* in Peruvia et Bolivia esse arbitramur;

1) In hoc conspectu, sicut in insequentibus, sub singulis Florae regionibus nonnisi eae species leguntur, quae regionibus illis peculiares sunt. Species duabus pluribusve regionibus communes sub titulis compositis, e. gr. Dryadi-Oreades etc., seorsim enumeravimus.

2) Auctores citati species plerumque sub *Loranthi* titulo habent; idem valet de generibus *Loranthearum* insequentibus.

ibidem enim non solum maximo numero et formis maxime characteristicis proveniunt, sed centrum quoque areae geographicae habent. Singula subgenera areis adeo distinctis, quam in *Psittacantho*, haud quidem gaudent, sed potius subaequo specierum numero super totam ditionem disseminatae et intermixtae sunt; species contra areas distinctas et in universum bene continuas occupant. Insequitur conspectus, quo eas indicamus.

Species solum Brasiliensis: Napaea: *Phrygilanthus flagellaris.*

Species simul in Brasilia et extra eam provenientes: Napaea et in Argentina, Chile, Bolivia, Peruvia: *cuneifolius.* — Dryadi-Oreas et in Bolivia et Peruvia: *eugenioides.*

Species solum Extrabrasilienses: Chile: *aphyllus.* — Juan Fernandez: *Berteroi.* — Chile et Peruvia: *tetrandrus, heterophyllus, mutabilis,* item Bolivia: *verticillatus,* itemque Ecuador et Nova Granata: *corymbosus.* — Peruvia: *grandiflorus, lanceolatus, ellipticus, ligustrinus (?), suaveolens;* et Ecuador: *acutifolius;* item Bolivia et Nova Granata: *punctatus, Tagua* (hic etiam in montibus Roraima Guyanae anglicae). — Ecuador: *puracensis, destructor.* — Nova Granata: *secundus.* — (Australia: *celastroides Sieb., Bidwillii Benth., myrtifolius Cunn.?*).

Phthirusa (36 spec.) pro duobus suis subgeneribus areas prorsus diversas occupat. *Euphthirusae* continentem australem tropicam, *Dendropemones* insulas Antillanas inhabitant; ita quidem sejunctae, ut vix duae *Euphthirusae* in Jamaica et insula Trinitatis (quae vero phytogeographice continenti accensenda est), nullae autem *Dendropemonis* species hucusque in continente observatae sint. Centrum *Euphthirusae* terris depressis Amazonicis confinibusque Orinocensibus sistitur, qua in ditione longe plurimae species definitae sunt. Singulae tamen versus austrum usque in provincias Minarum et Rio de Janeiro, versus Boream et Occidentem usque in Peruviam et Costam Ricam procurrunt (*Phthirusa Theobromae* et *pyrifolia*). Nonnullae praeterea formae peculiares, ex affinitate *Phthirusae clandestinae*, haud in regione Amazonica, sed in provincia Rio de Janeiro sedem habent; una, *Phth. ovata,* hucusque solummodo in Oreadum ditione (prov. Goyaz) observata. — Pariter ac in generibus antecedentibus etiam *Phthirusae* species in universum areis arctis et bene continuis gaudent, ut e conspectu insequente elucebit.

Species solum Brasilienses. Dryades: *Phthirusa Janeirensis, alternifolia, clandestina.* — Oreas: *ovata.* — Najades: *virgata, polystachya, adenostemon, erythrocarpa, nitens, theloneura, rufa, santaremensis, phaeoclados, micrantha, Myrsinites.*

Species intra et extra Brasiliam provenientes: Najades et in Venezuela v. Columbia contermina: *Magdalenae, stenophylla.* — Vagae (e Napaearum tamen ditione exules) et in Guyanis, Venezuela, Columbia Peruviaque orientali: *pyrifolia;* item in Jamaica et Panama (?): *Theobromae.*

Species solum Extrabrasilienses: Guyanae et Venezuela: *Orinocensis Spreng., pycnostachya m., squamulosa Klotzsch, guyanensis Kl.* — Nova Granata: *Caucana m.* — Centro-America: *inconspicua Benth. (?).* — Insulae Antillanae: *lepidobotrys Griseb.* (ut omnes antecedentes ex *Euphthirusae* subgenere); *parvifolia Sw., uniflora Jacq., emarginata Sw., pauciflora Sw., psilobotrys DC., Guadalupensis DC., Portoricensis DC., Cubensis Griseb., laxiflora Desv., Domingensis Desv.,* quae subgenus *Dendropemon* constituunt.

Latius iterum *Struthanthus* (45 spec.) disseminatus est. Totam continentem inter Tropicos incolit, in Antillanis vero deficere videtur. Item in altioribus montibus desideratur. Ut *Psittacanthus* et *Phthirusa,* etiam *Struthanthus* pro diversis sectionibus diversas areas occupat. Prima, quae bracteis in cupulam persistentem connatis distinguitur, sedem praecipuam et centrum in Brasilia media, nempe in ditionibus Dryadum, Hamadryadum et Oreadum habet. Unde singulae in Najadum regionem procurrunt, unica tantummodo eam transgrediente (*Str. syringifolio*); exstant praeterea nonullae, quae in hac regione et in conterminis Guyanis etc. definitae eam versus Austrum haud excedunt, igitur in hisce terris originariae videntur (cf. conspectum). Sectio altera, floribus in ternatione pedicellatis bracteisque liberis deciduis notata, centrum suum in America centrali habet; quam quidem terram species ibidem crescentes haud excedunt, solo excepto *Struthantho orbiculari,* qui per Novam Granatam usque in Guayaquil et ditionem fluvii Uaupés (prov. do Alto Amazonas) procurrit. Quae quum ita sese habeant, alienum videtur nec pro tempore explicandum, quod in prov. Rio de Janeiro et Minarum tres hujus sectionis species occurrant, haud amplius disseminatae, a reliquis igitur geographice separatae. Tertia denique sectio, cui flores sessiles, bracteae liberae deciduae et pedunculi maturitate incrassati conveniunt, tota extrabrasiliensis a Mexico per Costam Ricam etc. usque in Peruviam diffusa est. Quod areas geographicas singularum specierum attinet, idem valet, quod jam de generibus antecedentibus adnotavimus. Insequitur conspectus.

Species solum Brasilienses: Dryades: *Struth. andrastylus, vulgaris, rhynchophyllus, rotundifolius.* — Oreades: *flexicaulis, attenuatus, complexus, tetraquetrus, Taubatensis.* — Dryadi-Oreades: *salicifolius, confertus, elegans.* — Hamadryades: *cuspidatus, Salzmanni, glomeriflorus.* — Dryadi-Hamadryades: *calobotrys, radicans.* — Oreadi-Hamadryas: *polyanthus.* — Dryadi-Oreadi-Hamadryades: *polyrhizus, pterygopus, marginatus* (hic etiam in Paraguaria). — Najades: *nigricans, rubens.* — Oreadi-Dryadi-Najades: *staphylinus, concinnus.*

Species intra et extra Brasiliam provenientes: Oreadi-Hamadr.-Najas et in Guyanis: *syringifolius.* — Najas et in Ecuador, Columbia et America centrali: *orbicularis.*

Species solum Extrabrasilienses: Uruguaya: *uraguensis Hook. Arn.* — Guyanae et Venezuela: *terniflorus Willd., dichotrianthus m., phillyraeoides H.B.K.* — Peruvia et Ecuador: *sarmentosus R. P., acuminatus R.P., retroflexus R. P., polystachyus R. P., leptostachyus H.B.K.* — America centralis et Mexico: *densiflorus Benth., Hartwegii Benth., Deppeanus Cham. Schl., Spirostylis DC., Liebmanni Oliv., cansjeraefolius Oliv., quercicola Cham. Schl., chordoclados Oliv., crassipes Oliv.*

Oryctanthus denique, cui praeter species 8 supra enumeratas 3 adhuc accedunt a cl. Oliverio[1]) descriptae, mihi haud visae nec quoad positionem in hoc genere certae, sedem principalem habet in tribus Guyanis, Venezuela, Nova Granata et in America centrali. In his terris e speciebus 11, quas genus continet, 10 occurrunt, quarum duae, *O. botryostachys* et *ruficaulis* per terram Amazonicam usque in Brasiliam mediam (prov. Bahiae et Minarum) extenduntur. Tertia Brasiliensis (*O. scabridus*), sola in prov. Goyaz hucusque observata, quoad genus adhuc dubia est. Species, quas America centralis indigenas habet, fere omnes ei peculiares sunt, 4 nempe inter 5, quum quinta (*O. occidentalis*) etiam in Jamaica proveniat, Antillanis ceterum *Oryctanthi* species haud alentibus. Adjicio, ut in antecedentibus, conspectum.

Species solum Brasiliensis. Oreas: *Oryctanthus scabridus.*

Species intra et extra Brasiliam obviae: Hamadr.-Najas et in Guyanis Venezuelaque: *ruficaulis.* — Oreadi-Hamadr.-Najas et in Guyana: *botryostachys.*

Species solum extrabrasilienses: Surinamum: *chloranthus Miq.* — Venezuela et Nova Granata: *amplexicaulis H.B.K., spicatus*

1) Kjöbenhavn. Naturhist. Forening Videnskab. Meddedelser, 1864. p. 171.

Jacq. — America centralis: *glaberrimus Oliv., Grahami Oliv., Oerstedii, Oliv., tehuacanensis Oliv.*; itemque Antillanae: *occidentalis Linn.*

Lorantheas incertae sedis supra enumeratas hoc loco praetereamus. Non nimis numerosae nec in ulla terra, quam incolunt, majoris momenti phytogeographici sunt. —

Viscearum subordo, ut supra jam notavimus, in universum quidem longius et speciebus numerosioribus ac *Lorantheae* versus austrum et boream extenditur, majore tamen pro parte plantis perfecte tropicis constituitur. Ita duo genera, *Dendrophthora* et *Ixidium* prorsus inter tropicos inclusa sunt, *Phoradendron* quoad longe plurimas species; genera subtropica vel extratropica, *Arceuthobium, Eremolepis, Lepidoceras* et *Eubrachion* paucas tantum species continent.

Maxima *Viscearum* americanarum copia *Phoradendri* generi debetur, quod species 85 includit, majore ex parte supra descriptas vel in notis commemoratas, reliquis in libris botanicis, plerumque sub *Visci* titulo, sparsis. Duas formarum series supra distinximus; quae etiam diversa distributione notantur. Altera, e plantis glaberrimis, plerumque viridibus (nec flavis), flores 2×2- vel 2×3-seriatos habentibus constituta, in continente australi insulisque Antillanis praecipue evoluta est; in oriente Andium sola obvia, in montibus illis adhuc praedominat, septentrionem versus rarescens Americam centralem, Californiam et Texas paucis tantummodo speciebus inhabitat, Americam boreali-orientalem prorsus deficit. Centrum in Brasilia media habet, praesertim in ditionibus Dryadum, Oreadum et Hamadryadum. Altera series, antecedente minor, quae species plus minus pubescentes et flavescentes, floribus 2×4—2×9-seriatis ornatas includit, praesertim Americam centralem incolit, unde hinc super Americam borealem, illinc per montes Novae Granatae et regni Ecuador usque in Peruviam extenditur.

Inter species seriei primae nonnullae ingentem aream occupant. Ita *Ph. latifolium* inde a Brasilia australiore (prov. S. Pauli) per omnes terras intermedias usque in Mexicum et in Antillanas insulas disseminatum est; quali distributione etiam *Ph. rubrum* et *hexastichum* gaudent, priore adeo in Bahamensibus et in Carolina australi proveniente. *Ph. crassifolium* totam terram continentem in oriente Andium et in septentrione Capricorni, nec minus Antillanas obtegit, in America vero centrali nondum observatum; *Ph. Perrottetii*, praeter quod Antillanas deficit, cum *crassifolio* convenit. Praeter has vero pleraeque species limitibus sat arctis includuntur, nec ultra 2 vel 3 regiones phytogeographicas occupant. Areae ceterum etiam in hoc genere in universum bene continuae, nec majoribus interstitiis interruptae sunt; attamen in *Ph. flaventi, emarginato* et *elliptico* exceptionem observamus, quae species praeter in Brasilia orientali (prov. Rio usque Ceara) etiam in Venezuela, vel, ut *flavens*, in Antillanis quoque et Mexico obtingunt, stationibus intermediis hucusque incognitis. Quoad specialia ad conspectum insequentem mittere liceat.

Species solum Brasilienses: Dryades: *Phor. linearifolium, ulophyllum.* — Oreades: *habrostachyum, nitidum, ensifolium, macrarthrum, craspedophyllum.* — Dryadi-Oreas: *undulatum.* — Hamadryades: *strongylocladus, dipterum, multifoveolatum, lanceolato-ellipticum, Cearense.* — Dryadi-Hamadryas: *pteroneuron.* — Oreadi-Hamadryades: *bathyoryctum, coriaceum.* — Dryadi-Hamadr.-Oreades: *tunaeforme, acinacifolium.* — Najas: *caripense.* — Stationis incertae: *amplexicaule, Selloi, holoxanthum.*

Species intra et extra Brasiliam provenientes: Najades et in Guyanis: *platycaulon, pennivenium.* — Dryadi-Oreas et in Venezuela: *ellipticum.* — Hamadr.-Oreas et in Venezuela: *emarginatum.* — Dryadi-Hamadr. et in Venezuela, Antillanis et Mexico: *flavens.* — Vagae (praeter in Napaearum regione) et in Guyanis: *Perrottetii;* item in Venezuela Antillisque: *crassifolium;* item in Nova Granata et Centro-America: *latifolium, hexastichum;* itemque in Bahamensibus et Carolina australi: *rubrum.*

Species solum Extrabrasilienses: Uruguaya: *falcifrons Hook. Arn.*[1]) — Chile: *Liga Gill.* — Guyanae, Venezuela: *cayennense m., Fendlerianum m., Ottonis m., dimidiatum Miq., obtusissimum Miq., glandulosum Miq.* — Peruvia, Ecuador, Nova Granata: *Trianae m., peruvianum m., Mandonii m., polygynum Karst., crassuloides Presl, chrysostachyum Presl, mesembryanthemifolium Griseb., clavatum Benth., torulosum H.B.K., linifolium Presl, globuliflorum Presl, salicifolium Presl;* et usque in Mexicum: *squamigerum Benth., angustifolium H.B.K.* (cf. supra p. 115, ubi synonymon adhuc addatur: *Viscum Schiedeanum DC.* Prodr. IV. 670). — Antillanae insulae: *Berterianum (DC.) Eichl.* nec Griseb., *oblongifolium DC., Grisebachianum Eichl.* (= *Berterianum Griseb.* nec DC., cf. supra p. 127), *martinicense Griseb., macrostachyum Griseb.* (ex parte, cf. supra p. 104 sub n. 14), *tetrastachyum Griseb., sessilifolium Griseb.;* item in Costa Rica: *trinervium Lam.* — America centralis et Mexico: *velutinum DC., tomentosum DC., brachystachyum DC., falcatum Hook.* (nec Cham. Schl.), *longifolium Zucc., laurifolium Presl, ligustrinum Presl, cordifolium Presl, obliquum Presl, Reichenbachianum Seem., Bolleanum Seem., nervosum Oliv., brevifolium Oliv., annulatum Oliv., corynarthron m., robustissimum m., pachyarthron m.* — California, Texas et America borealis: *californicum Nutt., juniperinum Engelm., lanceolatum A. Gray, orbiculatum A. Gray, villosum Nutt.;* item in Mexico: *flavescens Nutt.*

De reliquorum generum distributione pauca verba sufficiant. *Dendrophthora*, quae quoad numerum specierum 19 secundum inter *Visceas* americanas locum obtinet, fere tota Antillanis insulis definitur. Praecipue in Cuba evoluta est, ubi 14 species offenduntur, inter quas 10 insulae peculiares sunt. Etiam in S. Domingo satis frequentes, in reliquis tamen insulis rariores occurrunt. In continente unica tantummodo specie repraesentantur, *D. Biserrula*, quae montes centro-americanas a Guatemala usque in Novam Granatam inhabitat, in Antillanis vero desideratur.

Arceuthobium, genus in universum extratropicum, species 4 continet, quae in Mexico boreali, Texas et California usque in ditionem Oregon et ad sinum Hudsonis disseminatae sunt, ita ut limites ordinis boreales in novo orbe constituant. Duae ex iis, *A. vaginatum* et *campylopodium* etiam in montibus Mexici australis (Orizaba etc.) obtingunt; tertia, *A. Oxycedri*, praeter in America etiam in Europa et Asia mediterranea disseminata.

Eremolepis (2 spec.) et *Lepidoceras* (1 sp.) in regnum Chilense et Peruviam definita sunt; *Eubrachion* (2 sp.) in Uruguayam et Brasiliam austro-orientalem, ubi Septentrionem versus usque in prov. Minarum procurrit. *Ixidium* denique unam speciem in Cuba, alteram in prov. Rio de Janeiro alit; id quod unicum exemplum distributionis anomalae inter genera Loranthacearum americana esset, nisi forte in terris interjacentibus *Ixidium* adhuc inveniatur.

Jam tabulam adjicio, qua distributionem Loranthacearum americanarum eo illustrare studui, ut numeris majoribus ad sinistram positis numerum specierum omnium indicassem, quae in regionibus, infra quas numeri leguntur, in universum proveniunt: numeri contra minores, ad dextram positi, numerum specierum terris illis peculiarium, alibi haud crescentium, significant.

---

1) Ab his et a plerisque auctoribus citatis species supra enumeratae sub *Visco* descriptae sunt.

TABULA LORANTHACEARUM AMERICANARUM DISTRIBUTIONEM GEOGRAPHICAM EXHIBENS.

	Brasilia.														
	Napaeae.	Dryades.	Oreades.	Hamadryades.	Najades.	Stationis incertae.	Summa.	Chile. Argentina.	Bolivia. Peruvia. Ecuador.	Guyanae. Venezuela. Nova Granata.	America centralis. Mexico.	Antillanae insul.	America borealis.	Incertae sedis.	Orbis antiquus.	Summa.
1. PSITTACANTHUS.																
I. Aëtanthus									3. 3							3
II. Isocaulon § 1. Tubiflori					5. 3		5. 3			2. 0						5
II. Isocaulon § 2. Ligulati		1. 0	1. 1		3. 2		4. 4									4
II. Isocaulon § 3. Vulgares		3. 1	5. 2	7. 2	4. 2	1.	13.12			1. 0	6. 5	4. 3				22
III. Hemiarthron								1. 1								1
IV. Arthraxon		1. 0		1. 0	3. 1		4. 2		3. 3	2. 0		1. 0		1.		8
Incertae sedis									1. 1	1. 1	1. 1					3
Summa		5. 1	6. 3	8. 2	15. 8	1.	26.21	1. 1	7. 7	6. 1	7. 6	5. 3		1.		46
2. PHRYGILANTHUS.																
I. Quintralia	1. 0						1. 0	5. 1	6. 2							7
II. Taguana								3. 1	7. 4	1. 0						8
III. Tripodanthus	1. 1	1. 0	1. 0				2. 1		5. 4							6
Summa	2. 1	1. 0	1. 0				3. 1	8. 2	18.10	1. 0						21
3. PHTHIRUSA.																
I. Euphthirusa		5. 3	3. 1	2. 0	15.11		19.15		1. 0	9. 5	2. 1	2. 1				26
II. Dendropemon												10.10				10
4. STRUTHANTHUS.																
I. Sectio A.		10. 1	14. 5	10. 3	5. 2		22.21		3. 3	4. 3						28
II. Sectio B.		3. 2	1. 0		1. 0		4. 2			2. 0	7. 5					10
III. Sectio C.									2. 2		3. 3					5
Incertae sedis		1. 1					1. 1	1. 1								2
Summa		14. 4	15. 5	10. 3	6. 2		27.24	1. 1	5. 5	6. 3	10. 8					45
5. ORYCTANTHUS			3. 1	1. 0	2. 0		3. 1		2. 0	5. 1	5. 4	1. 0				11
LORANTHEAE, generis dubii					1. 1				3. 3	2. 2	1. 1					7
6. PHORADENDRON.																
I. Series A.		11. 2	17. 5	17. 5	8. 1	3.	32.22	2. 2	4. 2	18. 8	7. 6	13. 7	1. 1			61
II. Series B.									6. 6		8. 7		4. 3			16
Incertae sedis									3. 3		4. 4					7
Summa		11. 2	17. 5	17. 5	8. 1	3.	32.22	2. 2	13.11	18. 8	19.17	13. 7	5. 3			85
7. DENDROPHTHORA										1. 0	1. 0	18.18				19
8. ARCEUTHOBIUM											2. 0		4. 1		1. 0	4
9. EREMOLEPIS								2. 0	2. 0							2
10. LEPIDOCERAS								1. 0	1. 0							1
11. IXIDIUM		1. 1					1. 1					1. 1				2
12. EUBRACHION		1 1					1. 1	1. 1								2
Summa totalis	2. 1	38.12	45.15	38.10	47.23	4.	112.86	16. 7	52.36	48.20	47.37	50.40	9. 4	1.	1. 0	281

EICHLER.

LORANTHEAE. Inflorescentiae.

2.

PSITTACANTHUS I. brachynema, II. clusiaefolius.

3.

PSITTACANTHUS robustus.

PSITTACANTHUS Warmingii.

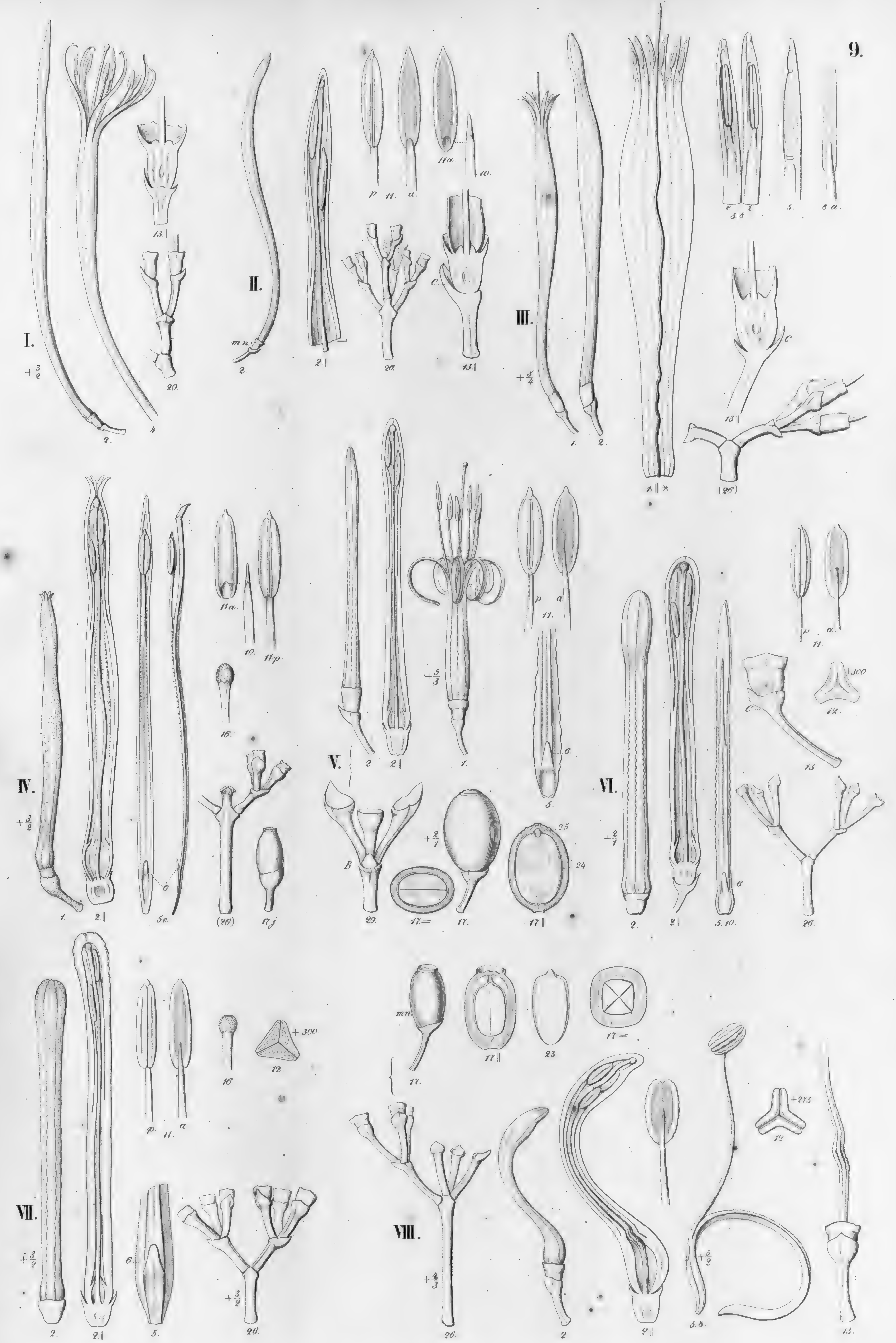
PSITTACANTHUS dichrous.

6.

PSITTACANTHUS cinctus.

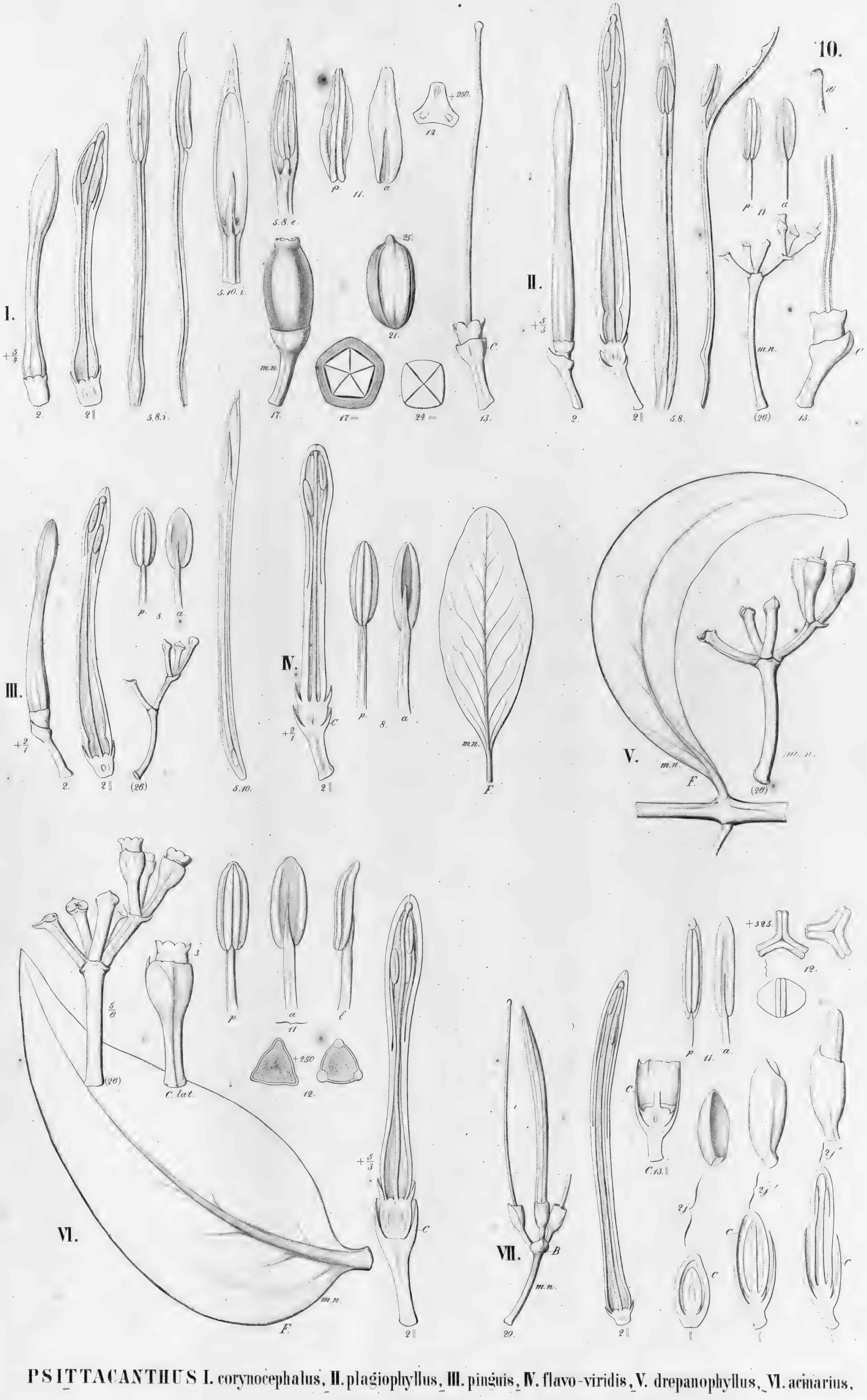
PSITTACANTHUS cucullaris.

PSITTACANTHUS cordatus.



PSITTACANTHUS I. lamprophyllus, II. Siphon, III. craſsifolius, IV. peronopetalus, V. biternatus, VI. glaucocoma, VII. grandifolius, VIII. Collum-Cygni.

10.



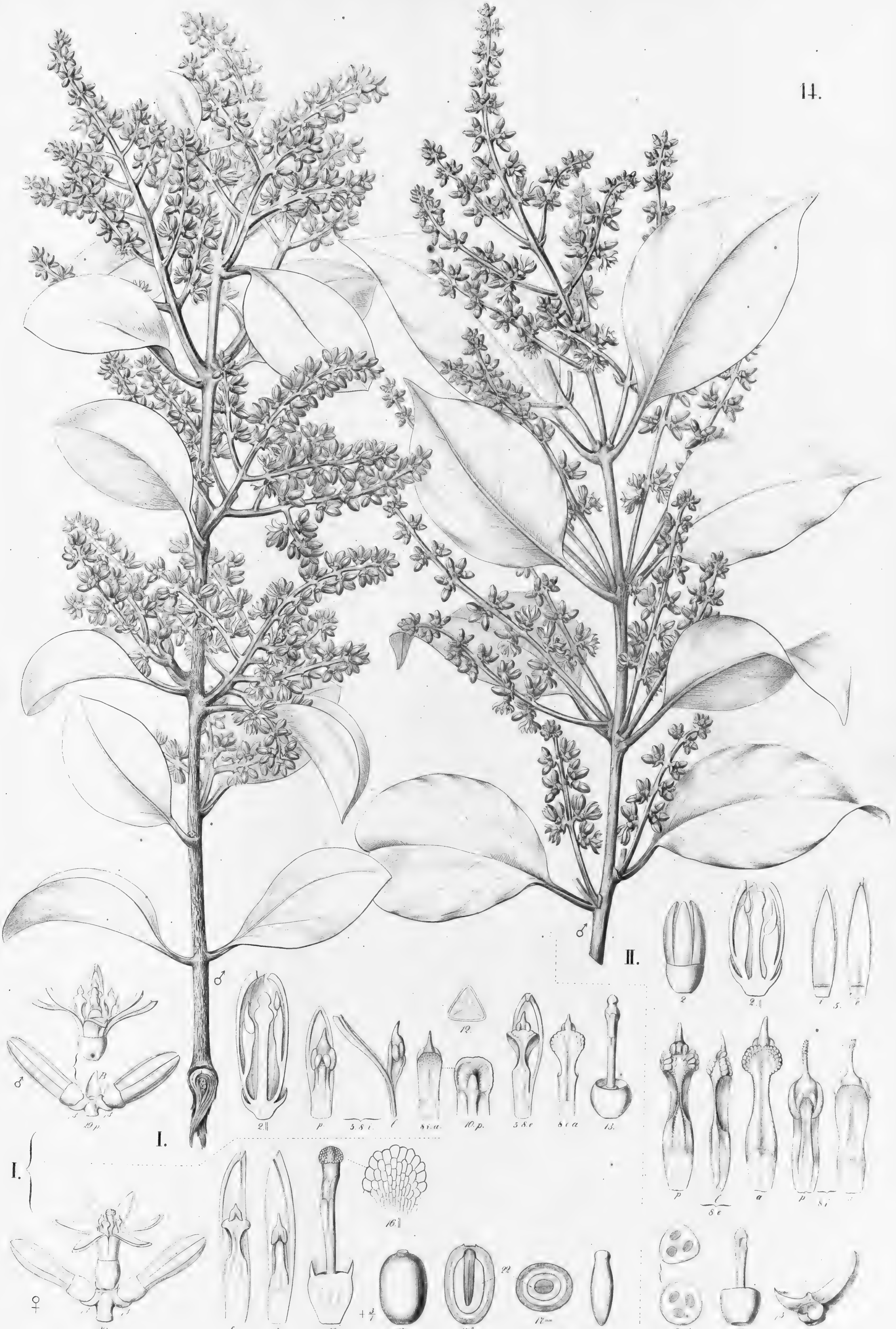
PSITTACANTHUS I. corynocephalus, II. plagiophyllus, III. pinguis, IV. flavo-viridis, V. drepanophyllus, VI. acinarius, VII. falcifrons.

PHRYGILANTHUS (Quintralia) cuneifolius.

PHRYGILANTHUS (Tripodanthus) eugenioides.

PHRYGILANTHUS (Tripodanthus) flagellaris.

14.



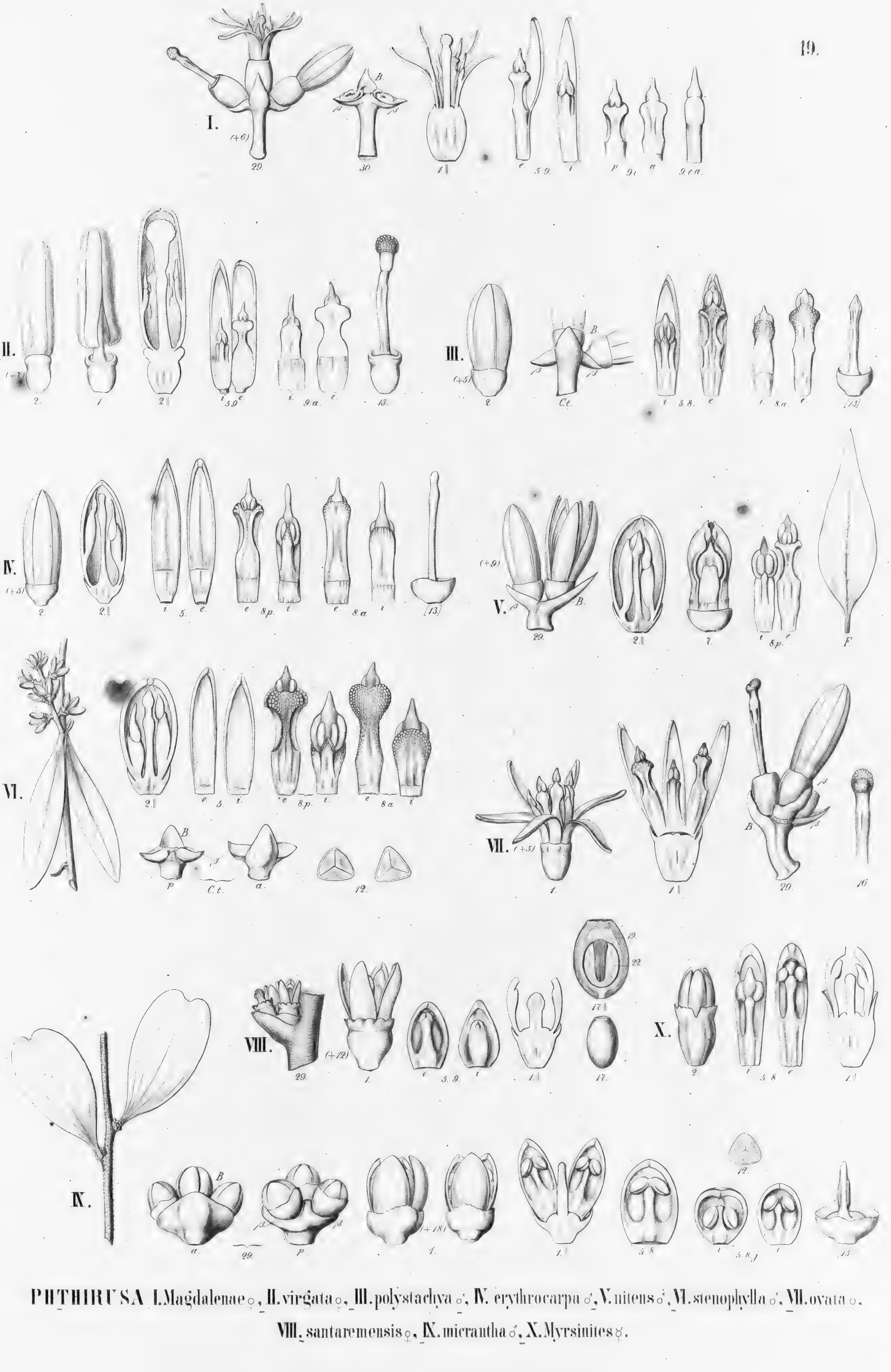
PHTHIRUSA I. Theobromae, II. adenostemon ♂.

PHTHIRUSA theloneura.

PHTHIRUSA rufa.

PHTHIRUSA pyrifolia.

PHTHIRUSA clandestina.



PHTHIRUSA I. Magdalenae ♀, II. virgata ♀, III. polystachya ♂, IV. erythrocarpa ♂, V. nitens ♂, VI. stenophylla ♂, VII. ovata ♀. VIII. santaremensis ♀, IX. micrantha ♂, X. Myrsinites ☿.

STRUTHANTHUS flexicaulis.

21.

STRUTHANTHUS complexus.

STRUTHANTHUS marginatus, ♂ var. paniculata.

STRUTHANTHUS polyanthus ♂.

STRUTHANTHUS concinnus.

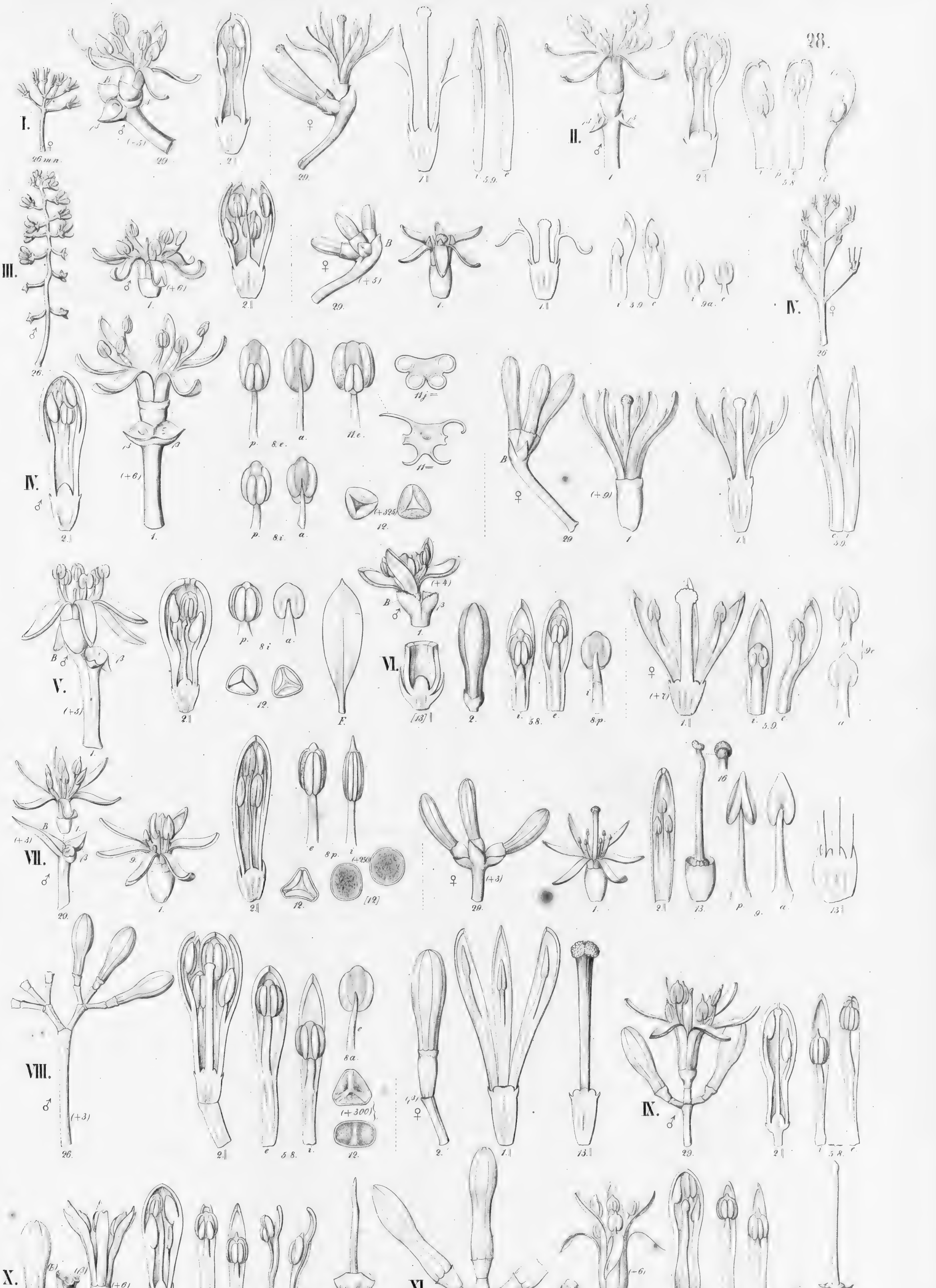
STRUTHANTHUS pterygopus.

26.

STRUTHANTHUS confertus.

STRUTHANTHUS vulgaris.

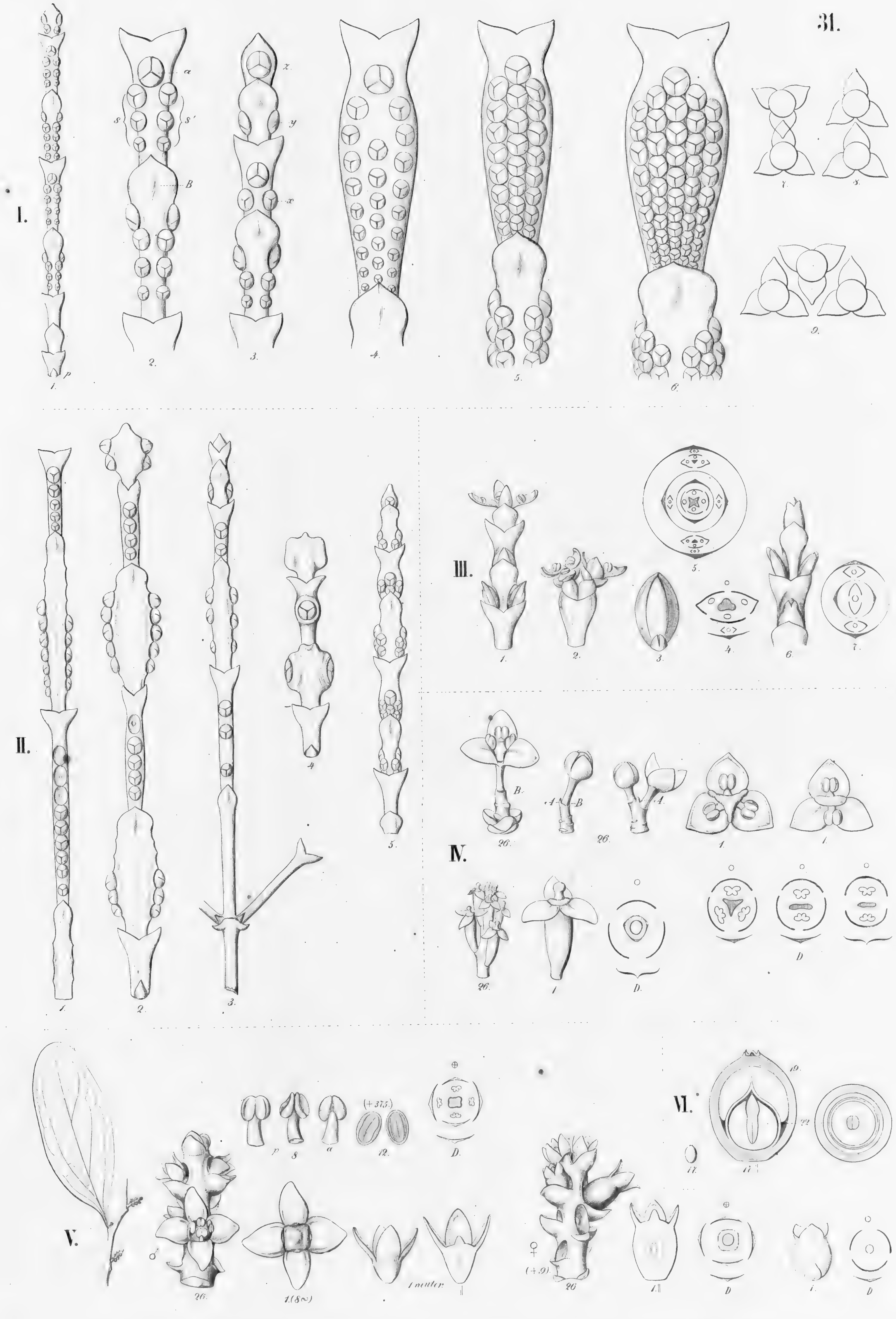
28.



STRUTHANTHUS I. polyrhizus, II. attenuatus ♂, III. staphylinus, IV. andrastylus, V. cuspidatus ♂, VI. salicifolius, VII. syringifolius, VIII. vulgaris, IX. rhynchophyllus ♂, X. elegans ♂, XI. orbicularis ♂.

ORYCTANTHUS botryostachys.

ORYCTANTHUS I. ruficaulis, II. scabridus ♀.



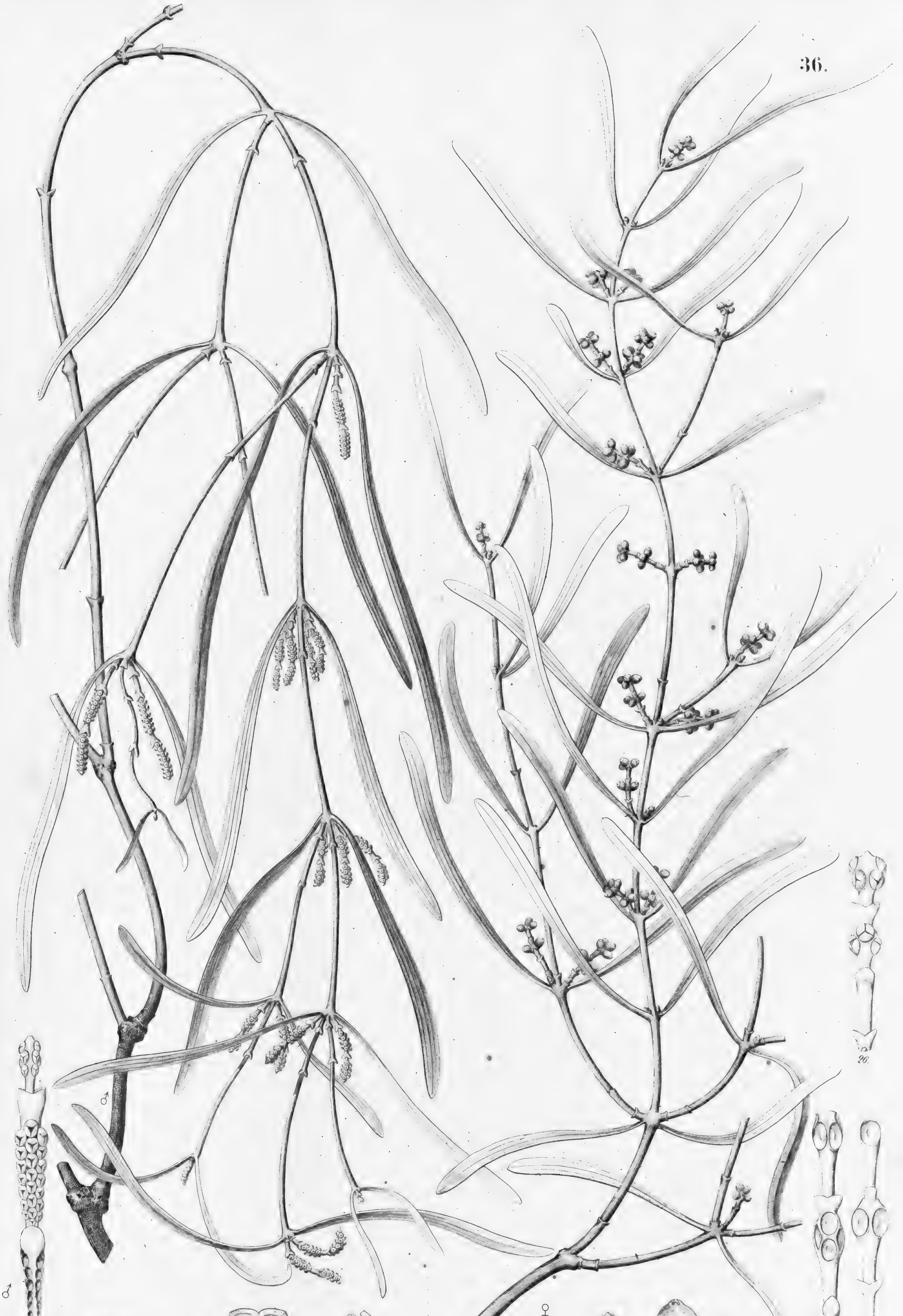
INFLORESCENTIAE I. Phoradendri, II. Dendrophthorae, III. Arceuthobii. IV. EREMOLEPIS verrucosa.
IXIDIUM V. Schottii, VI. Wrightii.

PHORADENDRON tunaeforme.

PHORADENDRON platycaulon.

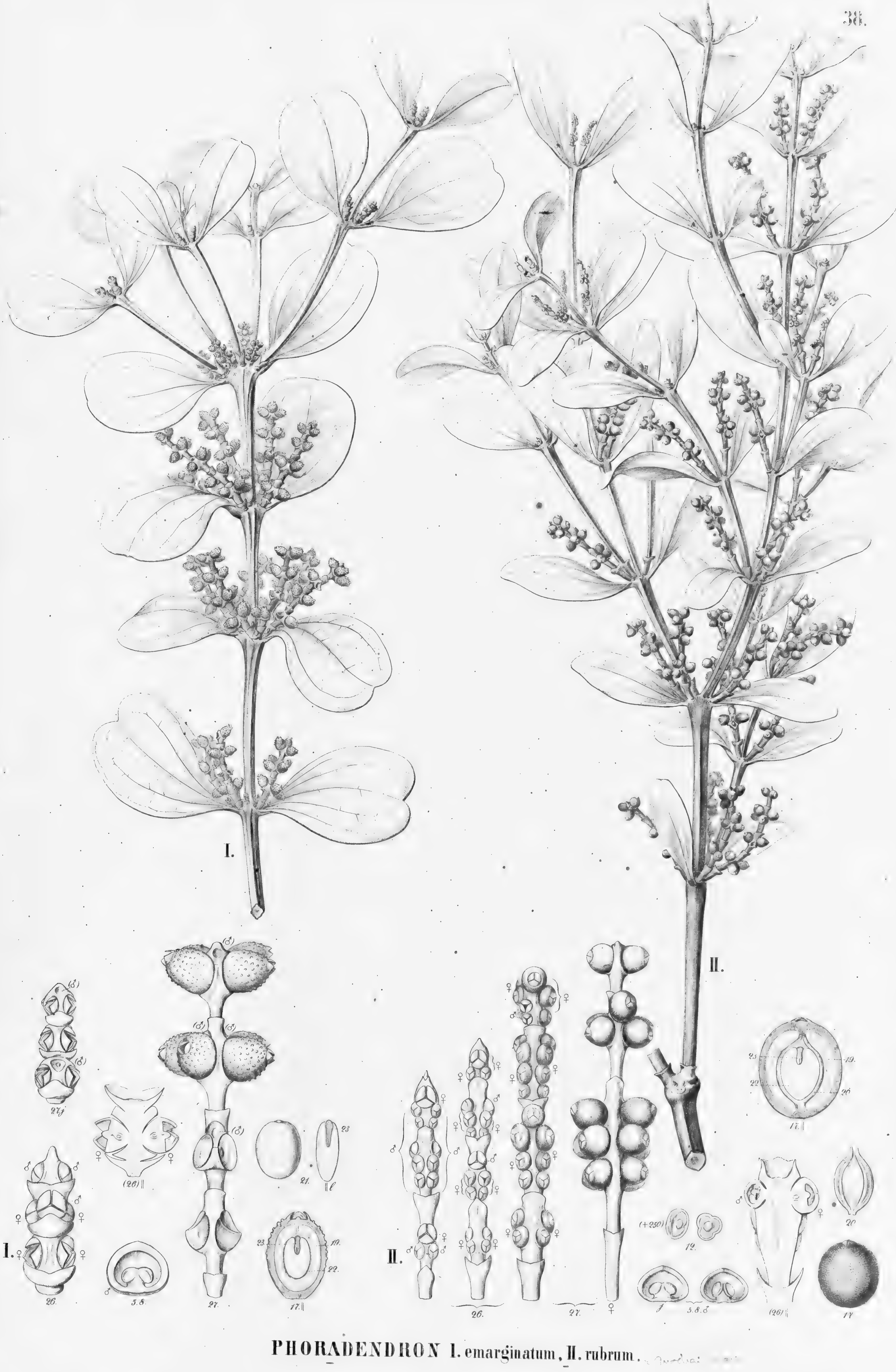
PHORADENDRON multifoveolatum.

PHORADENDRON I. lanceolato-ellipticum, II. ensifolium.



PHORADENDRON linearifolium.

PHORADENDRON I. acinacifolium, II. ellipticum, III. craspedophyllum.



PHORADENDRON I. emarginatum, II. rubrum.

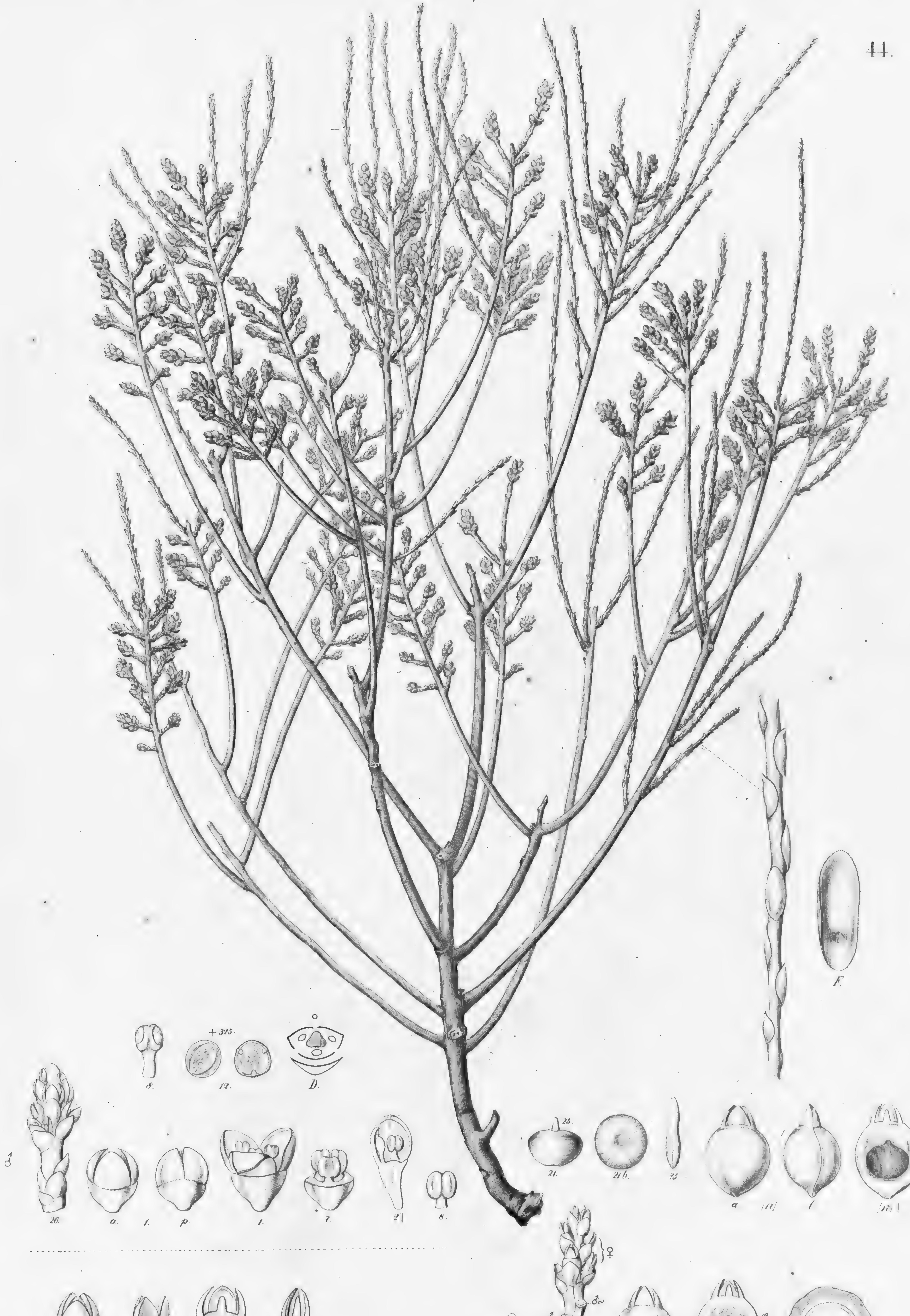
PHORADENDRON undulatum.

PHORADENDRON crassifolium.

PHORADENDRON latifolium.

PHORADENDRON pennivenium.

PHORADENDRON I. hexastichum, II. bathyoryctum, III. macrarthrum.



EUBRACHION brasiliense.

FLORA BRASILIENSIS.

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDIT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS.

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM BRASILIENSIUM LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO.

FASCICULUS XLI.

LAURACEAE ET HERNANDIACEAE. Exposuit CAR. FRID. MEISSNER. p. 137—308. tab. 45—107.

Quae praecedunt in volumine et dissertatio MARTII de usu Lauracearum quam proxime edentur.

PRETIUM: 30 Flor.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

d. 15. m. Maii 1866.

LAURACEAE

ET

HERNANDIACEAE.

EXPOSUIT

CAROLUS FRIDERICUS MEISSNER,

PROF. BOT. BASILEENSIS.

LAURACEAE.

Lauri *Juss. Gen.* 80. — Laurinae *Vent. Tabl. II.* 245. *R. Brown Prodr. Fl. N. Holl.* 401. *Nees in Wall. Pl. As. Rar. II.* 56. *Laur. Disp. Progr.* 11. *Syst. Laur.* 1. — Laurineae *DC. Théor. élém. ed. II.* 247. *Dumort. Anal. Fam.* 16. *Bartl. Ord. nat.* 111. *Kunth, Handb.* 368. *Endl. Gen.* 315. *Meissn. Gen.* 323. 324. *(237.) Schnizl. Iconogr. fasc.* 6. *t.* 106. — Laureae *Reichenb. Consp.* 87. *(excl. gen. nonnull.)* — Lauraceae, Illigeraceae *et* Cassythaceae, *Lindl. Nat. Syst. II. ed.* 200. *sq. Veg. Kingd. III. ed.* 535. — Lauraceae *Meissn. in DC. Prodr. XV. I.* 1.

Dicotyledoneae monochlamydeae, floribus 3- v. rarius 2-meris abortu saepius diclinis; staminibus calycis lobis numero duplis v. raro pluribus, 4- v. 3- v. raro 2-seriatis plerumque ex parte (praesertim seriei quartae) sterilibus (in staminodia mutatis), filamentis saepius (imprimis tertiae seriei) basi biglanduliferis, antheris erectis 2- v. superposite 4-locellatis introrsis v. tertiae seriei plerumque extrorsis, locellis valvula a basi ad apicem soluta dehiscentibus; ovario libero (rarissime calyci adnato) 1- v. rarissime imperfecte 2-loculari, ovulo unico apici loculi appenso, stylo terminali indiviso; bacca carnosa v. rarius sicca v. subdrupacea 1-sperma, nuda v. calycis basi cupuliformi cincta v. calyce toto persistente inclusa; semine exalbuminoso, cotyledonibus plano-convexis crassis accumbentibus v. raro convolutis radiculam superam rectam (plumulamque saepius conspicuam) inter se abscondentibus. — *Stirpes arboreae v. fruticosae frondosae (v. herbae volubiles parasiticae aphyllae), foliis exstipulatis sparsis v. oppositis v. subverticillatis simplicibus integerrimis (rarissime lobatis) penni- v. palminerviis, floribus cymosis v. racemosis v. paniculatis bracteatis v. nudis v. capitatis umbellatisve involucratis.*

Flores hermaphroditi v. abortu dioici, interdum polygami v. monoici, 3- v. raro 2- v. 4- (rarissime 5-) meri, regulares. Calyx (perigonium) gamosepalus, liber v. rarissime ovario adnatus, herbaceus v. corollinus, rarius coriaceus v. demum carnosus v. indurescens, rotatus v. infundibularis v. urceolaris, 6- v. rarius 4- v. 9-fidus, lobis biseriatim imbricatis aequalibus v. exterioribus minoribus, deciduis v. rarius persistentibus, tubo plerumque persistente saepius plus minus aucto et in cupulam fructus basin cingentem mutato. Stamina calycis basi v. fauci inserta, numero definita, rarissime (in *Tetranthera*) subindefinita, 3—4-seriata, in florib. fem. in glandulas v. squamas v. ligulas petaloideas mutata, in flor. masc. et hermaphr. ex parte sterilia v. rarius omnia fertilia, nempe exteriora 4 v. 6 (scil. seriei primae et secundae quae calycis lobis anteposita) semper introrsa, plerumque fertilia et basi eglandulosa; interiora 2—3 (seriei tertiae, quae calycis lobis exterioribus et staminibus primae seriei opposita) plerumque fertilia extrorsa et basi biglandulosa, rarius introrsa, rarissime eglandulosa, exterioribus similia v. dissimilia, interdum sterilia; filamenta libera v. rarissime monadelpha, filiformia, plerumque

antheris breviora, interdum cum anthera confluentia v. subnulla; ANTHERAE ovoideae v. oblongae v. subquadratae, interdum connectivo ultra loculos producto acuminatae, 2-loculares v. 4-locellatae, locellis tunc geminatim superpositis v. rarius arcuatim in unica serie transversali positis, valvulis tot quot locellis a basi ad apicem dehiscentibus. Stamina quartae seriei plerumque sterilia (STAMINODIA vocata) nunc perfectiora stipitata capitata glanduliformia interdum 2-glandulosa, nunc imperfecta v. obsoleta sessilia squamuli- v. dentiformia, nunc deficientia. GLANDULAE parvae globosae v. ovoideae v. compressae, stipitatae v. sessiles in plerisque praesentes, staminum tertiae seriei v. rarius etiam exteriorum filamento geminatim (v. rarius solitarie) affixae, quandoque (praesertim in flor. fem.) liberae staminibus interpositae. PISTILLA 2 v. 3 in unum intime connata; OVARIUM e carpophyllis 2—3 valvatim connatis formatum, liberum (rarissime calycis tubo adnatum), 1-loculare (rarissime imperfecte 2- v. semi-6-loculare), placentis 2 v. 3 parietalibus nerviformibus, unica fertili perfecta, ovulo unico (rarissime 2) ex apice loculi pendulo anatropo; STYLUS filiformis, saepius brevis, STIGMATE obtuso subcapitato v. discoideo, saepius obsolete 2—3-lobo. FRUCTUS carnosus v. rarius siccus, rarissime drupaceus, globosus v. ellipsoideus, nudus v. raro calyce inclusus, saepius calycis tubo explanato v. cupuliformi truncato v. calyci toto persistenti 6-lobo (interdum aucto et indurato) pedicelloque plus minus incrassato impositus. SEMEN exalbuminosum, TESTA membranacea; COTYLEDONES magnae plano-convexae (in *Gyrocarpeis* convolutae) prope basin subpeltatae oleoso-carnosae RADICULAM brevem superam PLUMULAMque conicam includentes, per germinationem hypogaeae.

Plantae regionum tropicarum v. calidiorum totius orbis (Asiae et Americae numerosae, Australiae rariores, Africae rarissimae, Europae exules) pleraeque oleo aethereo scatentes aromaticae, aut ARBOREAE v. FRUTICOSAE frondosae inermes erectae v. rarissime scandentes, aut HERBACEAE parasiticae volubiles aphyllae Cuscutae *similes; FOLIIS sparsis v. rarius oppositis v. suboppositis v. per intervalla subverticillatis, coriaceis perennantibus v. rarius herbaceis deciduis, exstipulatis, simplicibus indivisis v. rarissime lobatis, margine semper integerrimis, pinnatim v. palmatim nervosis, saepe dense venoso-reticulatis; CYMIS 3—00-floris (quandoque ad florem unicum redactis) racemosis v. paniculatis saepe dichotomis v. pedunculo pedicellisque abbreviatis capitulum v. umbellam mentientibus, basi BRACTEA (plerumque fugacissima) v. rarius involucro 4—6-phyllo v. imbricatim squamato fultis; FLORIBUS plerumque parvis, albis, flavis v. virescentibus saepius fragrantibus. PILI, si adsunt, simplices. — Fructus quarundam edules. Lignum saepius fabrile, compage coloreque pulchrum, nonnullarum foetidissimum. Cortex aromaticus v. simul amaro-adstringens. Partes foliaceae utriculis oleo aethereo repletis plus minus (haud raro pellucido-) punctatae.*

OBS. Ordinis adeo magni summeque naturalis genera rite definiendi et in tribus bene circumscriptas distribuendi negotium est inter omnia totius scientiae facile difficillimum et propter floris fructusque structuram in permultis nimis imperfecte adhuc cognitam immo nunc nequaquam absolutum. Staminodiorum absentia vel praesentia et indoles (nonnisi in viva planta rite exploranda) vel varius eorundem evolutionis gradus tanti momenti a NEESIO aestimabatur, ut characteres ex illis organis petitos haud raro tam ad genera condenda quam ad eorum sectiones et ordinis tribus distinguendas sufficere opinaretur, cui vero opinioni adsentire non possumus. Fatemur, nos characteres illos, immo in iisdem speciminibus quae ipse NEESIUS examinaverat, saepius nequaquam tales comperisse, quales a laudato Monographo descripti sunt, unde genera haud pauca (*Camphoram*, *Cecidodaphnen*, *Petalantheram*, *Teleiandram*, *Leptodaphnen*, *Evonymodaphnen* et *Lepidadeniam*) et tribus complures cum aliis conjungere, nec non in generum collocatione saepius a NEESII ratione discedere coacti fuimus. Multo majoris momenti nobis videtur calycis fructiferi natura, sed quamdiu haec ipsa non in omnibus speciebus innotuerit, étiam hujus momenti applicatio in generum et tribuum definitione imperfecta remanebit. In plurimis generibus specierum distinctio in sola fere foliorum nervatione versatur, quam igitur accurate describere oportet (quod paucis verbis fieri non potest), sed difficillime dijudicandum est, quemadmodum nervationis differentiae sibi constent aut (v. g. secundum stirpis aetatem, locum natalem) varientur. In speciebus pluribus generum quorundam (v. g. *Cinnamomi* sect. *Camphorae*, *Phoebes*, *Mespilodaphnes*, *Oreodaphnes*) costarum (saltem infimarum) axillae conspiciuntur supra plus minus tumidulae, subtus vero fovea v. poro oblongo plerumque pubescente notatae, in qua foveola nonnunquam insecti cujusdam larva exigua reperitur. Quae foveolae, num praeexistentes normales aut morbosae et ab insecto ad deponendum ovum solummodo sibi appropriatae, num vero insecti acu (*Cynipum* more) productae sint, dijudicare non audemus. Earum praesentia in quibusdam (v. g. *Oreodaphne foetente*, *bullata*, *vesiculosa*) constantissima, in aliis vero valde inconstans, unde liquet, easdem nonnisi accessorium praebere posse momentum diagnosticum.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIUM.*)

Subordo I. **LAURINEAE.** Stirpes arboreae v. fruticosae frondosae. Flores 3- v. rarius 2- (nunquam 5-) meri. Fructus superus (rarissime inferus). Cotyledones plano-convexae accumbentes (nec convolutae).

A. *Flores paniculati v. racemosi (rarissime spicati v. capitati) non involucrati (nec involucro proprio nec bracteis imbricatis cincti).*

Tribus I. **PERSEACEAE.** Flores hermaphroditi (raro polygamo-dioici) 3-meri. Calyx 6-lobus. Stamina fertilia 9, intima 3 extrorsa basi biglandulosa. Staminodia 3 stipitata (rarissime nulla). Bacca supera nuda v. calyce cincta nec inclusa. — *Folia sempervirentia, plus minus coriacea. Gemmae incompletae (rarissime perulatae). Species Americanae et Asiaticae, paucis Oceanicis et Canariensibus.*

† Antherae 4-locellatae.

1. Calyx 6-lobus, demum coriaceus, lobis aequalibus basi v. supra basin rumpentibus et a cupula fructifera (incisa v. integra) deciduis, raro persistentibus. — *Folia palmi- (rarissime penni-) nervia, plerumque opposita. (Asia tropica, paucis in Americam introductis)* . . . . I. CINNAMOMUM Burm.
2. Calyx 6-fidus, totus persistens, lobis subaequalibus. Bacca basi calyce indurato 6-lobo in pedicellum plus minus incrassatum attenuato cincta. — *Folia sparsa, tripli- v. penninervia. (America et Asia tropica)* . . . . II. PHOEBE Nees.
3. Calyx profunde 6-partitus, persistens (raro demum totus deciduus), lobis exterioribus manifeste brevioribus v. rarius subaequalibus. Bacca pedicello incrassato calyceque patulo 6-lobo immutato v. parum aucto imposita v. demum nuda. — *Folia sparsa, penni- v. rarissime pseudotriplinervia. (America, paucissimis Asiaticis et Canariensibus)* III. PERSEA Gaertn.

†† Antherae 2-loculares.

4. Calyx 6-fidus, lobis aequalibus deciduis. Bacca calycis basi parvulae planae orbiculari integrae imposita. — *Folia sparsa, penninervia. (America trop., in Brasilia nondum inventa)* . . . . (HUFELANDIA Nees.)

Tribus II. **CRYPTOCARYEAE.** Flores hermaphroditi, rarius dioici, 3- (rarissime 2-) meri. Stamina fertilia 9 v. 6 v. 3 (rarissime 4). Staminodia stipitata v. saepius obsoleta v. nulla. Fructus (saltem junior) totus calyce inclusus v. demum semiexsertus (rarissime adnatus). — *Folia sempervirentia, coriacea. Gemmae incompletae.*

† Antherae 2-loculares.

1. Flores hermaphroditi. Calycis lobi demum decidui. Stamina fertilia 9. Caryopsis calycis tubo aucto inclusa, libera. — *Folia sparsa, penni- v. raro subtriplinervia. (America, Asia, Australia et Africa trop. et subtrop.)* . . . . IV. CRYPTOCARYA R.Br.
2. Flores diclini. Calycis lobi demum decidui. Stamina fertilia 9 (interdum 6?). Bacca sicca, calyce diu inclusa et coronata, demum semiexserta, cupula truncata, margine simplici. — *Folia sparsa v. subverticillata, penninervia. (America austr. trop.)* . V. AMPELODAPHNE Meissn.
3. Flores hermaphroditi. Calyx obconico-tubulosus, 6-dentatus, limbo deciduo. Stamina 6 exteriora perfecta, intima 3 sterilia v. deficientia. Antherae apiculatae. Bacca calycis basi et pedicello incrassato imposita. — *Folia sparsa, penninervia. (America trop.)* VI. AJOUEA Aubl.
4. Flores hermaphroditi. Calyx infundibularis, 6-fidus, persistens. Stamina fertilia 3, extrorsa, eglandulosa, antheris obtusis, exteriora deficientia. Bacca sicca, calyce 6-lobo basi cincta. — *Folia sparsa, penninervia. (Brasilia)* . . . . VII. SILVAEA Freire Allemao.
5. Flores hermaphroditi. Calyx tubulosus v. urceolaris, 6-fidus, persistens. Stamina 6 exteriora sterilia v. deficientia, intima 3 fertilia basi biglandulosa, antheris apice oblique biporosis. Bacca sicca, inclusa v. demum exserta, cupulae margine simplici v. duplici. — *Folia penninervia, sparsa, raro opposita. (America trop.)* . . . . VIII. ACRODICLIDIUM Nees.
6. Flores hermaphroditi. Calyx infundibularis v. urceolaris, 6-fidus, lobis deciduis. Stamina fertilia 9, antheris prope apicem biporosis. Bacca semiexserta, cupula truncata, margine simplici v. duplici. — *Folia sparsa, penninervia. (America trop.)* . . . IX. AYDENDRON Nees.

*) Genera parenthesi notata in Brasilia non occurrunt.

†† Antherae 4-locellatae.

7. Flores dioici v. hermaphroditi. Calyx 6-fidus, lobis demum deciduis. Stamina fertilia 9, intima 3 extrorsa basi biglandulosa. Bacca supera, calyce inclusa v. semiexserta, cupulae truncatae margine simplici, pedicello vix incrassato. — *Folia sparsa v. per intervalla subverticillata, penninervia. (America trop. et ins. Mascarenae.)* . . . . X. MESPILODAPHNE Nees.

Tribus III. OREODAPHNEAE. Flores dioici, rarius hermaphroditi, 3-meri. Stamina fertilia 9 (rarissime 3), intima 3 basi biglandulosa. Staminodia nulla v. obsoleta sessilia. Bacca supera nuda v. basi calyce cincta (nec inclusa).

† Antherae 4-locellatae, intimae 3 extrorsae.

1. Calycis lobi decidui. Antherarum locelli geminatim superpositi, connectivo haud superati. Bacca calycis basi planae v. parum concavae margine simplici et pedicello haud incrassato imposita. — *Folia sparsa, penninervia v. rarissime spurie triplinervia. (America trop., paucis Africanis)* . . . . XI. OREODAPHNE Nees.
2. Calyx totus deciduus. Bacca nuda, pedicello carnoso-incrassato imposita. Caet. *Oreodaphnes. — Folia sparsa, penninervia. (America trop.)* . . . . XII. GYMNOBALANUS Nees.
3. Calyx totus persistens. Bacca calyci plano 6-lobo imposita. Caet. et habitus *Oreodaphnes. — (America trop.)* . . . . XIII. STRYCHNODAPHNE Nees.
4. Calyx obconicus, totus persistens. Bacca basi cupula infundibulari 6-fida in pedicellum gracilem attenuata cincta. Caet. *Oreodaphnes. — Folia sparsa, spurie triplinervia. (America trop.)* . . . . XIV. CAMPHOROMOEA Nees.
5. Calyx rotatus, patens, 6-partitus, lobis rotundatis deciduis, basi persistente cupuliformi margine simplici v. rarissime duplici. Antherae subsessiles, rotundatae, locellis in arcu dispositis. — *Folia sparsa, raro opposita, penninervia. Flores hermaphroditi, cymoso-paniculati, saepius majusculi. (America trop.)* . . . . XV. NECTANDRA Rottb.
6. Calyx coriaceus, 6-partitus, lobis deciduis. Stamina 6 exteriora cum glandulis sessilibus alternantia. Antherarum locelli fere uniseriatim juxtapositi. Ovarium calycis tubo inclusum. — *Folia sparsa, penninervia. Paniculae thyrsoideae, amplae, floribus hermaphroditis majusculis. (America trop.)* . . . . XVI. PLEUROTHYRIUM Nees.
7. Calyx coriaceus, rotatus, 6-partitus, totus persistens. Stamina in flor. fem. sterilia, exteriora 3 petaliformia persistentia. Bacca sicca, calyce patente grandefacto demum indurato cincta. — *Folia sparsa, penninervia. Flores racemosi, masc. ignot. (Brasil.)* XVII. DICYPELLIUM Nees.

†† Antherae 4-locellatae, omnes introrsae.

8. Flores dioici. Stamina fertilia 9, filamentis longis. Staminodia nulla. Cupulae margo simplex. — *Folia sparsa, triplinervia, indivisa et lobata, decidua. Racemi basi squamato-involucrati, juniores umbelliformes. (America boreal.)* . . . . (SASSAFRAS Bauh.)
9. Flores hermaphroditi. Antherae 9 sessiles. Staminodia 3 parvula. Cupulae margo duplex. — *Folia sparsa, penninervia, indivisa. Flores corymboso-paniculati. (America central.)* . . . . (SASSAFRIDIUM Meissn.)

††† Antherae 2-loculares, intimae 3 extrorsae.

10. Flores polygamo-dioici. Calyx rotatus, 6-partitus, lobis tarde deciduis. Antherae connectivo ultra loculos producto apiculatae. Staminodia nulla. Bacca cupulae diu 6-lobae imposita. — *Folia sparsa, penni- et pseudo-triplinervia. Flores paniculati. (America trop.)* . . . . XVIII. GOEPPERTIA Nees.

B. ***Flores umbellati v. glomerati, involucro communi 4—6-phyllo v. imbricatim pluriseriali cincti eodemque ante expansionem inclusi (rarissime solitarii).***

Tribus IV. LITSAEACEAE. Flores dioici, rarissime hermaphroditi, 6- v. rarius 4-meri. Antherae omnes introrsae. Staminodia nulla (rarissime obsoleta). — *Species pleraeque Asiaticae.*

Subtribus I. TETRANTHEREAE. Antherae 4-locellatae.

Flores umbellati, involucro biseriali 4—6-phyllo. Calycis lobi 6 decidui, interdum obsoleti. Stamina fertilia 9—12, raro 15—30, interiora 3—6 basi glandulifera. Bacca calycis basi planae imposita. — *Folia sparsa, raro opposita, penninervia. Gemmae incompletae. (Species Asiaticae, paucissimis Australicis et Americanis)* . . . . XIX. TETRANTHERA Jacq.

Subtribus II. DAPHNIDIEAE. Antherae biloculares.

Flores umbellati, involucrati. Calyx 4-partitus, lobis deciduis. Stamina fertilia 12, omnia medio glandulifera. Bacca calycis basi truncatae v. lacerae imposita. — *Folia sparsa, penninervia. (Asia minor, Ins. Canarienses)* . . . . (LAURUS Linn.)

Subordo II. et Tribus V. GYROCARPEAE. Stirpes arboreae et fruticosae, erectae v. scandentes, frondosae. Fructus inferus. Cotyledones spiraliter circa plumulam convolutae. Antherae biloculares. — *Folia sparsa, palminervia, indivisa v. lobata. Flores cymoso-paniculati, hermaphroditi v. polygami.*

1. Calyx 4—8-lobus, persistens, lobis 2 oppositis in alam membranaceam erectam excrescentibus. Stamina 4, basi biglandulosa v. cum glandulis alternantia. Drupa bialata. — *(Arbores Americae, Asiae et Australiae tropicae)* . . . . XX. GYROCARPUS Jacq.
2. Calyx 4—5-partitus, lobis demum deciduis. Stamina 4—5, glandulis nullis. Drupa sicca, aptera. — *(Arbores aut frutices Brasilienses)* . . . . XXI. SPARATTANTHELIUM Mart.

Subordo III. et Tribus VI. CASSYTHEAE. Herbae (et suffrutices?) parasiticae, aphyllae, *Cuscutae* similes, caule volubili filiformi haustoriorum ope aliis plantis vivis adhaerente.

Flores hermaphroditi v. abortu diclini. Calyx 6-fidus, persistens. Stamina 6 v. 9, quorum 3 v. 9 interdum sterilia, intima 3 extrorsa. Staminodia glanduliformia, nunc obsoleta v. nulla. Bacca calycis tubo carnoso inclusa ejusque limbo coronata. — *(Regiones tropicae et calidiores totius orbis)* . . . . XXII. CASSYTHA Linn.

Subordo I. LAURINEAE. *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 3 et 9.* — *Lauraceae Lindl. Veg. Kingd. ed 3. 535.* — Stirpes arboreae v. fruticosae frondosae. Flores 3- v. rarius 2- (nunquam 5-) meri. Fructus superus (rarissime inferus). Cotyledones plano-convexae accumbentes (nec convolutae).

Tribus I. PERSEACEAE. *Meissn. l. c. 4 et 9. Trib. Cinnamomeae, Camphoreae, Perseae et Phoebeae Nees Syst. Laur. 19. 20. 31. 85. 93. 121.* — Flores hermaphroditi (raro polygamo-dioici) 3-meri. Calyx 6-lobus. Stamina fertilia 9, intima 3 extrorsa basi biglandulosa. Staminodia 3 stipitata (rarissime nulla). Bacca supera nuda v. calyce cincta nec inclusa. — *Folia sempervirentia, plus minus coriacea. Gemmae incompletae (rarissime perulatae). Species Americanae et Asiaticae, paucis Oceanicis et Canariensibus.*

I. CINNAMOMUM Burm.

Cinnamomum *Burman Fl. Zeylan. 62. Blume Bijdr. 570. Ej. Rumphia 25. t. 10—21. Meissn. l. c. 4 et 9.* — Malabathrum *Burm. Fl. Ind. 214.* — Cinnamomum, Camphora *et* Cecidodaphne *C. G. Nees ab Esenb. Laur. Disp. Progr. 9. Id. in Wallich. Pl. As. Rar. II. 73 et III. 61 et 72. Syst. Laur. 19. 21. 31. 87. 98. 102. Endl. Gen. 316. n. 2023. 2024. 2035. Meissn. Gen. 324. (237.) Miquel Fl. Ind. Bat. I. 891. 904.* — Parthenoxylon *Blume Mus. Lugd. Bat. I. 916.* — Lauri *sp. Linn. et alior. Gaertn. Fr. II. 68. t. 92.* — Perseae *sp. Spreng.* — Canelleira *lusitanice.*

Flores hermaphroditi v. polygami. Calyx infundibuliformis, 6- (v. passim 4—8-) fidus, subcorollinus, demum coriaceus, lobis basi v. paullo supra basin transverse (saepius quasi articulatim) rumpentibus et a tubo cupuliformi deciduis, rarius persistentibus. Stamina perfecta 9 (interdum passim pauciora v. plura), exteriora 6 introrsa basi eglandulosa, intima 3 extrorsa supra basin glandulis 2 stipitatis v. sessilibus munita; antherae filamento tenui subaequilongae, ovatae v. oblongae, superposito-4-locellatae (interiores passim 2-loculares), locellis superioribus minoribus. Staminodia 3 ovata v. oblonga, stipite brevi nudo v. rarius biglandulifero. Stylus tenuis, ovarium aequans, stigmate obtuso v. depresso interdum subtridentato. Bacca calycis basi cupuliformi incrassata truncato-6-fida v. integra suffulta.

Arbores et frutices Asiae tropicae et subtropicae sempervirentes, fere omnes cortice foliisque aromaticis insignes, gemmis phyllogenis subnudis v. squamatis, foliis oppositis v. per paria approximatis v. passim sparsis tri- v. tripli- (rarius 5-) raro penninerviis, paniculis axillaribus saepe in corymbum terminalem congestis, ramis cymoso- 3-plurifloris, bracteis nullis v. fugacissimis, floribus (pro more ordinis) mediocribus v. parvis albis v. flavis plerumque extus pubescentibus, omnibus quidem bisexualibus sed saepius ex parte sterilibus iisque minoribus magisque globosis.

SECTIO I. MALABATHRUM. *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 10.*

CALYCIS lobi plerumque supra basin linea transversa elevata suturaeformi notati ibique demum quasi articulatim rumpentes, basin cupuliformem lobis 6 truncatis coronatam relinquentes. GEMMAE psyllogenae nudae v. obsolete squamatae. — *FOLIA plerumque opposita tri- v. triplinervia, ad nervorum axillas haud tumidula nec subtus foveata. — CINNAMOMUM Nees, Endl., Miq.*

1. CINNAMOMUM ZEYLANICUM BREYN: foliis coriaceis ovatis v. ovato- v. lanceolato-oblongis tripli- v. 3–5-nerviis ramulisque glabris, supra nitidis venosis laevibusve, subtus glaucinis densiuscule prominulo-reticulatis; panicula terminali ampla laxa subsericeo-cana; cupula truncato-6-fida.

Cinnamomum Zeylanicum Breyn in Ephem. Nat. Cur. Dec. I. ann. IV. 139. Nees Syst. Laur. 45 et 654. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 13. n. 10.

α. COMMUNE *Nees l. c.*, foliis e basi rotundata v. passim brevissime acutata ovatis v. ovato-oblongis 3—5-nerviis (3—5-poll., 1½—3 poll. latis). Corticis aroma egregie cinnamomeum, foliorum plus minus caryophyllatum.

Cinnamomum Blackw. Herb. 3. t. 354. Burm. Zeyl. 62. t. 27.
Cassia cinnamomea Herm. Lugd. Bat. 129. t. 655. 656.
Laurus Cinnamomum Linn. Sp. pl. II. 528. Willd. Sp. II. 477 (excl. synon. nonnull.). Gaertn. Fr. II. t. 92.
Persea Cinnamomum Spreng. Syst. II. 567.
Cinnamomum Zeylanicum Blume Bijdr. 588. Nees et Eberm. Med. Pharm. Bot. II. 420. Hayne Arzneigew. 12. t. 20. Wight Ic. t. 123.

β. INODORUM *Nees l. c.*, foliis praecedentis, cortice parum aromatico v. inodoro, sapore debili caryophyllato.

γ. SUBCORDATUM *Meissn. l. c. 14.*, foliis e basi plus minus cordata ovatis v. ovato-oblongis 5-nerviis. (Caet. ut in α.)

δ. MICROPHYLLUM *Nees l. c. (excl. syn. Swartz)*, foliis minoribus (1½—3 poll. longis, 10—20 lin. latis) e basi rotundata v. acuta ovato- v. lanceolato-oblongis obtusis 3- raro 5-nerviis. Caet. ut in var. α, aromate cinnamomeo gratissimo.

Cinnamomum perpetuo florens Burm. Thes. Zeyl. 63. t. 28. Wight Ic. t. 123.

ε. CASSIA *Nees. l. c.*, foliis e basi attenuata acuta elliptico- v. lanceolato-oblongis apicem versus sensim attenuatis (3—6-poll. longis, 1—1½—raro 2 poll. latis) tri- v. tripli- raro 5-nerviis. Caet. ut in var. α., aromate saepius debiliore v. minus pure cinnamomeo.

Cassia lignea Herm. Blackw. Herb. t. 301.
Laurus Cassia Burm. Fl. Ind. 91. Willd. Sp. II. 477. Bot. Mag. t. 1636. Wight Ic. t. 128.
Laurus Cinnamomum β. angustifolium Roxb. Cat. h. Calc. 30.
Laurus Malabathrum Wall. Cat. n. 2583. A. (ex parte.) *)

Habitat in insula Ceylon et colitur passim in Asia, Africa et America tropica, in hortis Brasiliae, Canelleira da India *dicta. α. β. et ε. circa Rio Janeiro et Bahia: Mart. hb. Fl. Bras. n. 477., Riedel n. 489., Blanchet n. 498, Claussen et alii. δ. circa Para: M*

*) *Laurus Malabathrum Roxb. Cat. h. Calc. p. 30.* (quae *Cinnam. iners Reinw., Meissn. in DC. Prodr. XV. P. I. 19. n. 26.*) a *Cinn. Zeylanico* facile distinguenda foliis inter nervos vel penitus eveniis vel nonnisi obsolete venosis nec prominulo-reticulatis, in hortis Brasiliae fortasse etiam occurrit, sed nullius valoris est et in India nonnisi ad corticem Cinnamomi adulterandum colligitur. Cortex fere inodorus, sapore mucilaginoso interdum paullo amaro v. acri v. subcamphorato v. leviter caryophyllaceo, foliorum adultorum modice caryophyllato-terebinthinaceo.

SECTIO II. CAMPHORA. *Meissn. l. c. 24.*

CALYCIS lobi toti decidui, linea transversa carentes, basin cupuliformem truncatam indivisam relinquentes. GEMMAE phyllogenae imbricatim squamatae (perulatae). — *FOLIA plerumque alterna, penninervia v. tri- v. triplinervia, ad nervorum axillas supra plus minus tumidula s. bullata subtus foveata. — CAMPHORA et CECIDODAPHNE Nees, Endl., Miq. — PARTHENOXYLON Blume, Miq.*

2. CINNAMOMUM CAMPHORA F. NEES: glaberrimum; foliis sparsis chartaceis v. demum coriaceis longe petiolatis ovatis oblongisve utrinque attenuato-acutis triplinerviis subtiliter transverse venosis, supra nitidis ad nervorum axillas tumidulis; paniculis brevibus, ramis 3—1-floris.

Cinnamomum Camphora F. Nees et Eberm. Med.-Pharm. Bot. II. 430. Pl. offic. t. 127. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 24. n. 44.
Camphora officinarum C. Bauh. Pin. 500. Blackw. Herb. t. 347. Hayne Arzn.-Gew. 12. t. 27. Nees Syst. Laur. 88. Wight Ic. t. 1818.
Arbor camphorifera Japonica Breyn. Prodr. II. 16. t. 2. Commel. h. Amst. I. 185. t. 59.
Laurus camphorifera Kaempf. Amoen. exot. 770. t. 771.
Laurus Camphora Linn. Mat. Med. 107. Jacq. Coll. IV. 221. t. 3. f. 2. Willd. Spec. II. 478.
Persea Camphora Spreng. Syst. II. 268.

ARBOR elegans. Cortex et folia trita fortiter camphorata, largiuntur oleum aethereum concretum album admodum volatile, CAMPHORAE nomine notissimum et in Medicina usitatissimum. GEMMAE axillares sessiles, ovatae, glabriusculae, squamis late ovatis obtusis. Petioli graciles, 10—15 lin. longi. FOLIA 2—5-pollicaria, 1—2 poll. lata, concolora v. subtus glaucina, paniculis longiora. FLORES flavi, circ. 1½ lin. longi, lobis intus canotomentellis.

Habitat in Japonia et China, unde in hortos regionum tropicarum et calidiorum totius fere orbis introducta; e Brasilia (loco non indicato) misit Riedel. (Hb. Petropolit.) Alcanforeira *lusitanice.*

II. PHOEBE NEES.

PHOEBE *Nees Syst. Laur. 98. Endl. Gen. 316. n. 2026. Meissn. Gen. 325. (237.) et in DC. Prodr. XV. I. 29. Blume Mus. Lugd. Bat. I. 325. Miq. Fl. Ind. Bat. I. 905. (excl. sect. II.)* — Ocoteae *sp. Blume. Nees Laur. Disp. Progr. 10.* — Lauri *sp. Auctt.*

FLORES hermaphroditi. CALYX infundibuliformis, 6-fidus, lobis subaequalibus cum tubo demum indurato persistentibus. STAMINA perfecta 9, FILAMENTIS filiformibus, intimis 3 basi biglandulosis, ANTHERIS ovatis 4-locellatis, intimis 3 extrorsis. STAMINODIA 3 stipitata eglandulosa, capitulo cordato antheriformi. STYLUS filiformis, STIGMATE angulato-discoideo. BACCA suffulta cupula indurata 6-loba in pedicellum plus minus incrassatum attenuata.

ARBORES et FRUTICES Americae et Asiae tropicae et subtropicae, FOLIIS sparsis v. subverticillatim approximatis tripli- v. (in speciebus Asiaticis) penninerviis, PANICULIS axillaribus v. terminalibus, ramis cymoso-plurifloris, BRACTEIS nullis v. fugacissimis.

1. PHOEBE STEREOPHYLLA Meissn. foliis rigide coriaceis oblongis utrinque breviter acuminato-acutis triplinerviis margine recurvis, supra glabris, subtus ramulisque junioribus minute puberulis; paniculis folia longe superantibus glabriusculis.

Phoebe stereophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 29. n. 1.

Ramuli virgati, graciles, apice acute angulati. Folia sparsa, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 6—10 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo crassiusculo canaliculato puberulo, adulta glabra opaca subtus ferruginea, nervis lateralibus 1—2 lin. supra basin ortis prope marginem usque ad medium limbum excurrentibus intermedioque supra insculptis subtus fortiter expressis, axillis eporosis, nervo medio remote patulo-pennivenio, venulis subtus saepius dense v. laxe subprominulo-reticulatis supra obsoletis v. nullis. Paniculae axillares, 3—4-pollicares, pedunculo tenui glabro supra medium ramoso, ramis bifidis cymoso- 5—3-floris. Calyx pedicellum subaequans, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, parcissime puberulus, lobis subaequalibus ovatis acutis enerviis. Fruct. ignot.

Habitat in prov. Minarum regione meridionali: Sello. Pl. Oreas.

2. PHOEBE SELLOWII Meissn. foliis rigide coriaceis e basi attenuata elliptico- v. obovato-oblongis triplinerviis costatisque margine recurvis, supra subeveniis glabris, subtus laxe prominulo-reticulatis ramulisque cano-tomentosis; paniculis folia aequantibus racemiformibus glabriusculis.

Tabula nostra XLV.

Phoebe Sellowii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 30. n. 3.
Persea Sellowiana Nees in Linnea VIII. 50. Syst. Laur. 138.

β. lanata *Meissn. l. c.* foliis lanceolato-oblongis alte triplinerviis ramulisque pube longiore flavida lanato-tomentosis supra mox glabratis, paniculis folia superantibus (5—6-poll.) laxis.

Frutex 4—6-pedalis. Folia 3—4-pollicaria, vix 1 poll. lata, nervis lateralibus 4—6 lin. supra basin ortis.

γ. glabrata *Meissn. l. c.:* foliis lanceolatis ($1\frac{1}{2}$—3-poll., 6—10 lin. latis) ramulisque mox glabratis subtus dense immerso-reticulatis, areolis albido-tomentellis, paniculis 2—3-poll. laxis.

Rami virgati, apice acute angulati. Folia acuminata v. obtusiuscula, opaca, 2—4-poll., 8—16 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo tomentello, nervis costisque supra impressis subtus valde prominentibus, lateralibus 1—3 lin. supra basin ortis parum divergentibus ultra medium laminae excurrentibus non semper oppositis, costis remotis magis patulis, venularum reticulo supra nullo v. impresso obsoleto. Paniculae axillares et subterminales, 2—4-poll., fere a basi ramosae, laxiusculae, ramis 1—$\frac{1}{2}$ poll. longis cymoso- 5—3-floris, bracteis exiguis caducis. Calyx pedicellum aequans, 2 lin. longus, albus, extus glaber, lobis subaequalibus ovatis obtusiusculis intus inferne puberulis margine pallidis v. ciliolatis, fructifer vix auctus in pedicellum crassum 2—3 lin. longum attenuatus. Genitalia calyce parum breviora. Stamina 9 fauci inserta. Antherae ovato-oblongae, filamento fere quadruplo longiores et cum eo dorso puberulae. Glandulae supra basin filamentorum interiorum subsessiles, globosae. Staminodia breviter stipitata, ovata, acuminato-acutiuscula. Stylus ovario elliptico longior, filiformis, stigmate truncato obsolete 3-crenato. Bacca subglobosa, 4 lin. longa. — Accedit, praecipue var. γ., ad *Ph. stereophyllam,* sed jam nervatione et pubescentia facile dignoscenda.

Oreas in prov. Minarum: Sello. — β. circa Morro Vermelho, m. Sept.: Gardner n. 5167. — γ. ad vicum Rio das Pedras: Sello.

3. PHOEBE TOMENTOSA Meissn. foliis coriaceis e basi breviter attenuata obtusa v. acuta ellipticis ovatis oblongisque triplinerviis concoloribus ramulisque flavido-tomentosis, supra mox glabratis subeveniis, subtus parce laxeque v. obsolete subprominulo-venosis; paniculis folia superantibus, cymis umbelliformibus 5—11-floris glabris.

Phoebe tomentosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 30. n. 4.

β. minor *Meissn. l. c.,* foliis minoribus 2—4-poll., (7—15 lin. lat., petiolo 2—3-lin.) e basi acuta oblongis lanceolatisque supra diutius pubescentibus, paniculis brevioribus (3—4-poll.).

Arbor 15—20-pedalis. Ramuli graciles, teretes. Folia acuminata v. acutiuscula, 3—6-poll., $\frac{3}{4}$—2 poll. lata, petiolo 3—7 lin. longo crasso supra plano, nervis supra tenellis saepe leviter impressis. Paniculae axillares, 4—10-poll., amplae, laxae, pedunculo tenui puberulo supra glabriusculo, pedicellis $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ lin. longis bractea aequilonga subsetacea fultis. Calyx flavescens, 2 lin. longus, glaber, lobis aequalibus ovatis acutis enerviis. Antherae oblongae, obtusae, cum filamento ipsis dimidio breviore dorso pubescentes. Glandulae sessiles, ovatae. Staminodia ovata, stipitata, eglandulosa, filamentis paullo longiora. Ovarium globosum, stylo cylindrico, stigmate obtuso. Fruct. ignot.

Habitat (cum β.) in sylvaticis umbrosis montis Serra do Carassa, prov. Minarum, m. Sept.: Riedel n. 522. (Hb. Petrop.) Pl. Oreas.

4. PHOEBE PERUVIANA Meissn. foliis chartaceo-herbaceis e basi rotundata v. breviter acutata oblongis v. ovato-oblongis obtusiuscule acuminatis spurie tri- v. triplinerviis utrinque immerse venosis laxeque reticulatis, subtus ramulisque cano-tomentellis mox glabratis, nervo supra impresso; paniculis folia subaequantibus corymboso-congestis laxis minute puberulis.

Phoebe Peruviana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 32. n. 10.
Laurus triplinervis Ruiz et Pav. in Herb. Berol. et Boiss. Laurographia Peruviana t. 9.
Phoebe cinnamomifolia Nees in Linnaea XXI. 488. Walp. Ann. bot. III. 306. (quoad solam plantam Ruizianam, caet. exclusis.)

β. glabriflora, costis supra impressis, pedunculis floribusque glabris, pedicellis interdum parce puberulis.

Ocotea et Oreodaphne Maynensis Poeppig in herb. Berol., DC. etc.
Phoebe Maynensis Nees Syst. Laur. 118. Linnaea XXI. 488.

Innovationes flavido-tomentellae. Folia 3—6-poll., $\frac{3}{4}$—2 poll. lata, costis infimis erectioribus remotioribus folium tri- v. triplinerve imitantibus earumque axillis subtus saepe barbellatis (supra haud tumidulis.). Calycis fructiferi lobi oblongi, obsolete trinervii. Caet. fere *Phoebes Granatensis Meissn.* (quacum a Neesio sub *Phoebe cinnamomifolia* conjuncta fuit) sed constanter diversa foliis tenerioribus basin versus minus attenuatis plus minus distincte venosis reticulatisve et plerumque majoribus.

Habitat in Peruvia circa Cuchero: Ruiz et Pav. — β. prov. Maynas circa Yurimaguas: Poeppig n. 2305.

5. PHOEBE IMPRESSA Meissn. glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. breviter acutata ovalibus anguste acuminatis trinerviis, nervis costisque supra insculptis subtus acute prominulis, venarum reti subtili supra laxo immerso v. obsoleto subtus densiore subprominulo; paniculis subsessilibus corymbiformibus, ramis tenellis cymoso- 9—5-floris.

Phoebe impressa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 33. n. 14.

Verisimiliter arborea, gemmis parvulis cano-tomentellis, caet. glabra. Folia subabrupte acuminata, supra pallide viridia, subtus fuscescentia, 2—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 5—7 lin. longo tenui canaliculato, nervis 3 tenuibus, lateralibus ex ipsa basi v. plerumque 1—2 lin. supra eam ortis subrectis ultra medium laminae excurrentibus ibique cum intermedii costis patulis arcuatim connexis, venis intercostalibus utrinque rete laxum formantibus, interstitiis eveniis v. subtus saepe obsolete denseque reticulatis, nervorum axillis nec foveatis nec barbellatis. Paniculae axillares, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longae, laxae, ramis infimis 1—$1\frac{1}{2}$ poll., floribus vix 1 lin. longis pedicellum subaequantibus. Fruct. ign.

Habitat in Guyana gallica, fide hb. DC. — Forsan etiam in Brasilia boreali reperienda.

III. PERSEA Gaertn.

Persea *Gaertn. Fr. III. 222. Nees Laur. Disp. progr. 10. Linnaea VIII. 49. Syst. Laur. 123. (excl. sp. nonnull.). Endl. Gen. 317. n. 2027. Meissn. Gen. 325. (237.) et in DC. Prodr. XV. I. 43.* — Lauri *sp. L. et auctt.* — Perseae *sp. Spreng.*

Flores hermaphroditi, bracteolati. Calyx profunde 6-fidus, totus persistens v. demum deciduus, lobis 3 exterioribus manifeste brevioribus v. rarius omnibus aequalibus. Stamina perfecta 9, filamentis filiformibus pubescentibus, intimis 3 prope basin 2-glanduliferis, antheris oblongis superposito-4-locellatis, intimis 3 extrorsis. Staminodia 3 eglandulosa, stipitata, cordato- v. sagittato-triangularia. Stylus filiformis, stigmate discoideo. Bacca ellipsoidea, pedicello plus minus incrassato suffulta calyceque immutato v. parum aucto patente 6-lobo cincta v. demum nuda.

Arbores v. frutices Americae et Asiae, praesertim tropicae, et insularum Canariensium, gemmis phyllogenis nudis bivalvibus compressis, foliis sparsis coriaceis penni- v. raro pseudo-triplinerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus saepe densis abbreviatisque, ramis cymoso- v. subumbellato-plurifloris bracteatis.

Sectio I. ERIODAPHNE *Nees Syst. Laur. 143.*

Calycis lobi exteriores manifeste breviores. Staminodia plus minus pubescentia, apice plerumque barbata. — *Folia penninervia. Flores dense sericeo-pubescentes, raro glabri. (Species omnes Americanae.)*

1. PERSEA ALBA Nees: foliis rigidis brevissime petiolatis lanceolatis utrinque attenuato-acutiusculis obtusisve immerse costatis eveniis subtus subsericeo-canis; paniculis brevibus ramulisque junioribus cano-tomentosis.

Persea alba Nees in Linnaea VIII. 51. Syst. Laur. 168. Meissn. l. c. 43. n. 1.

Arbor. Ramuli virgati, sulcato-lineati, adulti glabri colore obscuro. Folia opaca, subtus flavido-subargentea, $2\frac{1}{2}$—4 poll. longa, 5—10 lin. lata, petiolo crasso 1 lin. longo, costis utrinsecus 10—15 semipatentibus evanescentibus utrinque immersis parum conspicuis v. supra passim obliteratis. Flores ignoti. Paniculae fructiferae vix bipollicares, rigidae, ramis patulis 5—8 lin. longis 5—8-carpis, pedicellis vix 2 lin. longis 1 lin. crassis, calycis lobis patentibus ovatis acutiusculis 1—3-nerviis, interioribus $\frac{1}{3}$ longioribus 2 lin. longis. Baccae ovato-globosae, 4 lin. longae.

Habitat in Brasilia tropica: Sello.

2. PERSEA SPLENDENS Meissn. foliis rigidis breve petiolatis ellipticis oblongisve utrinque obtusiusculis, supra nitidis glabris, subtus prominulo-costatis subeveniis argenteo-sericeis; paniculis in corymbum terminalem folia aequantem v. superantem congestis pedunculatis cano-tomentellis sericeis.

Tabula nostra XLVI. Fig. I.

Persea splendens Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 44. n. 2. (excl. β. cfr. infra sp. sequ.)

β. chrysophylla, foliis lanceolato-oblongis basi saepius obtusis v. rotundatis, supra junioribus tomentellis, subtus pulchre aureo- v. fulvo-sericeis tarde glabrescentibus; paniculis elongatis (3—6-poll.) ferrugineo-tomentosis vix sericeis. (Pubescentia undique paullo longior quam in typo speciei.)

Persea aurata Miq. in Linnaea XXII. 805. Walp. Ann. bot. III. 307.?

Arbor 20—25-ped. Ramuli juniores tomentelli. Folia 4—6-pollicaria, 1—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 3—4 v. rarius 6—10 lin. longo tereti, costis utrinsecus 8—10 patulis supra immersis v. saepe obsoletis, venis praeterea nullis v. passim vix conspicuis raris. Paniculae supra medium laxiuscule ramosae, ramis cymoso-5—3-floris. Calyx flavescens, pedicellum aequans, 3 lin. longus, fulvo-sericeus, lobis ovato-oblongis acutis, exterioribus dimidio brevioribus. Stamina 9, calycis basi inserta, lobis $\frac{1}{3}$ breviora. Antherae oblongae, filamento piloso breviores, locellis anguste oblongis. Glandulae ad filamentorum interiorum basin sessiles, pubescentes. Staminodia filamentis parum breviora triangularia, breve stipitata, pilosa. Pistillum pubescens, stamina aequans, stylo elongato, stigmate truncato. Fructus ignotus.

Habitat in sylvis umbrosis ad rivulos prov. S. Pauli, circa m. Araracoara, Mugy, in Serra da Chapada etc. Nov.—Maj.: Riedel n. 1001. 2234 ex parte; ad rivulum prope Nossa Senhora d'Abadia, prov. Goyaz: Gardn. n. 4358.; β. in Serra de Jacobina, prov. Bahiens.: Blanch. n. 3566. et in prov. Goyaz: Gardn. n. 2884. Pl. Oreas, Hamadryas.

3. PERSEA PUNCTATA Meissn. foliis rigidis lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis supra glabris immerse costatis punctato-areolatis, subtus glaucinis minute puberulis glabratisve laxe v. obsolete subimmerso-venosis; paniculis folia parum superantibus tomentoso-villosulis.

Tabula nostra XLVI. Fig. II.

Persea punctata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 50. n. 28.
Persea splendens β. lanceolata Meissn. ibid. 44. n. 2. olim.

Arbor et frutex 12—20 ped. (Riedel), ramulis virgatis obscuris teretibus sulcatis, junioribus sordide tomentellis. Folia sparsa, $2\frac{1}{2}$—4-poll. longa, 7—15 lin. lata, petiolo gracili 4—6 lin. longo sulcato, costis subtus prominulis. Paniculae axillares et subterminales, 3—4-pollicares, undique pube brevi patula dense villosulae, thyrsoideae, laxiuscule multiflorae, pedunculo gracili, tereti interdum fere a basi ramoso, ramis 10—4 lin. longis patulis apice bifidis cymoso-5—3-floris. Calyx flavescens pedicello paullo longior, 2—3 lin. longus, profunde 6-partitus, lobis obtusiusculis, interioribus oblongis, exterioribus ovatis dimidio brevioribus. Fructus ignotus.

Species *P. splendenti* proxima, fortasse immo mere ejus variatio, attamen primo vultu facile dignoscenda; nec non ad *P. pyrifoliam* accedens, quae vero foliis minus coriaceis, basi saepius rotundatis, pubescentia breviore etc. distinguitur.

Habitat in paludosis prov. S. Pauli ad Araracoara, S. Carlos et Mugy, m. Nov.—Maj.: Riedel n. 2234 ex parte, et circa Batataes, m. Jun.: Lund. Pl. Oreas.

4. PERSEA PYRIFOLIA Nees: foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundata oblongis supra v. utrinque laxe v. obsolete immerso-reticulatis minuteque punctato-areolatis glabris, subtus junioribus glaucinis minute puberulis; paniculis pedunculatis folio brevioribus tomento denso fulvo-sericeis.

Tabula nostra XLVII.

Persea pyrifolia Nees Syst. Laur. 145. (excl. β.) Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 49. n. 24.

Laurus Javitensis Spreng. in hb. Berol. n. 1386. (non H.B.K.) et Litsaea glaucescens Spr. ibid. n. 1385. (non H.B.K.) fide Nees l. c.

β. MAJOR *Meissn. l. c.:* foliis oblongo-ovalibus (5—6-poll., 2—3-poll. lat.) interdum in petiolum subattenuatis, subtus magis puberulis subconcoloribus venisque tenellis passim subprominulis laxe reticulatis.

Persea hypoglauca Nees. Syst. 132 (ex parte, cfr. P. venosam et scrobiculatam.)

ARBOR 20—30-ped. (Riedel). RAMI virgati, fusci, ramulis saepe corymbosis patulis, junioribus angulatis tomento minuto fulvo-canescentibus subsericantibus. FOLIA sparsa, modice rigidula, passim oblongo-elliptica v. lanceolata, attenuato-acutiuscula v. obtusa, basi quandoque acutiuscula, supra demum subnitida, subtus nonnunquam concolora, 2—8 poll. longa, 1—3 poll. lata, petiolo 6—10-lin. gracili canaliculato tomentello demum glabro. PANICULAE axillares, $1\frac{1}{2}$—5 poll. longae, pedunculo tenui compresso apice v. a medio corymboso- v. pyramidato-ramoso, ramis patentibus 4—2 lin. longis apice cymoso-trifloris, pedicellis flore brevioribus 1—2 lin. longis sursum incrassatis. CALYX infundibuliformis, viridi-flavescens (Riedel), 2—3 lin. longus, pubescens, lobis acutiusculis, interioribus oblongis, exterioribus fere triplo brevioribus ovatis. STAMINA 9 calycis basi inserta lobis $\frac{1}{4}$ breviora. ANTHERAE filamento pubescente triplo breviores, oblongae. GLANDULAE filamentorum interiorum basi insertae, ovatae, cordatae, brevissime stipitatae. STAMINODIA filamentis dimidio breviora, sagittato-triangularia, stipite brevi lato. PISTILLUM stamina aequans, stylo filiformi elongato, stigmate trigono truncato. Fructum non vidimus.

Proxima *P. laevigatae H.B.K.*, sed petiolo tenuiore, reticulatione, inflorescentiae pubescentia etc. facile dignoscenda.

Habitat in Brasiliae prov. S. Pauli: Sello; in prov. Minarum: Widgren n. 145. 400. 401.; in sylvis prope Itu, m. Nov., Dec.: Riedel n. 109.; prope Tarapoto Peruviae orientalis: Spruce n. 4919. — β. cum α. a Sello, circa Formiga a Pohlio lecta. Vaga.

ADNOT. Nomine *Perseae hypoglaucae* in hb. Reg. Monac. duae species valde diversae ipsius NEESII manu inscriptae exstant (scil. *P. pyrifolia β.* et *P. scrobiculata* nob.) quibus eodem sub nomine idem NEESIUS in herb. Berol. adnumeravit tertiam ab utraque illarum distinctam et, nostro arbitrio, ad *P. venosam* (v. infra n. 5.) referendam. Descriptio *P. hypoglaucae* in Syst. Laur. 132., evidenter ad omnia haec specimina facta eorumque characteres commiscens, omnino igitur fallax et rejicienda. Cujus confusionis ratione habita speciei nomen servari non potest.

5. PERSEA VENOSA NEES: foliis coriaceis e basi attenuata acuta elliptico-oblongis ovalibusve utrinque laxe v. obsolete subprominulo-reticulatis et punctato-areolatis ramulisque glabris, subtus glaucis; paniculis folia subaequantibus laxis glabris.

Tabula nostra XLVIII. Fig. I.

Persea venosa Nees in Linnaea VIII. 50. Syst. Laur. 144. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 48. n. 22.

Persea hypoglauca Nees Syst. Laur. 132. quoad solum specim. Selloi in hb. Berol., caet. exclus., cfr. adnot. supra sub n. 4.)

β. TERSA *Nees l. c.:* foliis rigidioribus latioribus (6—8-poll., 3—4 poll. latis) petiolis gemmisque glabris.

Tabula nostra XLVIII. Fig. II.

Persea hypoglauca Mart. in Herb. Monac. Nees l. c. 132. (specimen e prov. S. Paul., caet. excl.)

ARBOR 15—20-ped., *β.* FRUTEX 6—8-ped. (teste Riedel.). RAMULI virgati, fusci, glabri (in *β.* glauci, ex Riedel), juniores sulcato-angulati, gemmis sericeo-canis. FOLIA sparsa et subopposita, acutiuscula v. obtusa, pallide viridia, opaca, 4—8 poll. longa, 15 lin. — $3\frac{1}{2}$ poll. lata, juniora subtus minute puberula demum fulvescentia, petiolo gracili 5—12 lin. longo canaliculato glabro, nervo rubente supra subimpresso subtus parum prominente, costis utrinsecus 8—10 semipatentibus tenuibus prope marginem arcuatis subevanescentibus supra subimmersis subtus leviter prominulis, venis intercostalibus irregularibus venulisque tenellis subtus v. utrinque conspicuis v. obsoletis. PANICULAE axillares et subterminales, folia aequantes v. breviores, 3—6-pollicares, erectae, thyrsoideae, laxae, pedunculo gracili glabro a medio ramoso, ramis semipatentibus 15—5 lin. longis apice cymoso- 7—3-floris. CALYX pedicellum aequans, 3 lin. longus, flavo-virens (in *β.* flavus: Ried.), lobis acutis, interioribus oblongis parce puberulis, exterioribus subtriplo brevioribus ovatis glabriusculis. STAMINA calyce $\frac{1}{4}$ breviora. ANTHERAE oblongae, filamento pubescente vix dimidio breviores. GLANDULAE filamentorum interiorum basi adnatae, sessiles, oblongae. STAMINODIA filamentis aequilonga, hastato-triangularia, stipite piloso vix longiora, apice barbulata, caeterum glabra. PISTILLUM stamina aequans, STYLO filiformi basi apiceque incrassato, STIGMATE truncato trilobo. BACCA ovato-globosa, 5 lin. longa, laevis, nitida, calyci haud aucto subreflexo-sexlobo et pedicello recto parum incrassato imposita.

OBS. Proxime affinis et nervatione simillima *P. laevigatae H.B.K.*, quae differt petiolis longioribus, foliis basi rotundatis, paniculis sericeo-canis etc.

Habitat in Brasilia austro-orientali, e. g. circa Ypanema: Sello, Weddell n. 950; in fruticetis humidiusculis prope Sta. Lucia, m. Oct.: Riedel n. 698.; in prov. Goyaz: Pohl n. 3414. et circa Caldas, prov. Minarum: Lindberg n. 456. — β. ad sylvarum margines in campestribus altis prov. S. Pauli et Minarum: M., in humidis et paludosis circa Mugy, m. Novembr.: Riedel n. 1588.; in prov. Minarum: Claussen, Widgren n. 402. Pl. Oreas.

6. PERSEA BENTHAMIANA MEISSN. foliis rigide coriaceis, longe petiolatis, e basi attenuata acuta elliptico- v. elongato-oblongis, supra subeveniis minute areolato-punctatis nitidis glabris, subtus laxe v. obsolete immerso-venosis pube minuta adpressa canis subsericantibus; paniculis brevioribus subsessilibus laxiusculis canotomentellis.

Persea Benthamiana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 44. n. 4.

Arborea. RAMULI juniores cum gemmis canescenti-tomentelli. FOLIA acuta v. acuminata v. obtusa, 4—8-poll., 2—4 poll. lata, petiolo 12—15 lin. longo valido subtereti sulcato. PANICULAE 2—3-poll., thyrsoideae, subsericeae, bracteis parvulis caducissimis, ramulis apice 5—8-floris. CALYX pedicello longior, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longus, lobis ovatis obtusiusculis, exterioribus dimidio brevioribus. — Caet. *P. venosae* et *caesiae*, quae differunt praesertim foliis subtus glaucis, nervatione, etc.

Habitat prope Panuré ad Rio Uaupés, prov. do Alto Amazonas, m. Oct.—Jan.: Spruce n. 2766. Pl. Najas.

7. PERSEA CAESIA MEISSN. foliis coriaceis amplis e basi attenuato-acuta elliptico-oblongis breve acuminatis obtusisve subeveniis, supra glabris, subtus albido-caesiis minute adpresso-puberulis, costis nervoque supra insculptis; paniculis in corymbum terminalem congestis brevibus dense fulvo-tomentellis sericeis.

Tabula nostra IL.

Persea caesia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 44. n. 3.

ARBOR 20-ped. (Riedel), RAMULIS validis obscuris glabris tenuiter lineatis apice obtuse angulatis. FOLIA sparsa v. summa subopposita, passim ovata, 6—10 poll. longa, 3—4 poll. lata, petiolo 12—18 lin. gracili tereti sulcato-lineato glabro, supra demum nitida, costis utrinsecus 6—8 semipatentibus v. superioribus magis erectis tenuibus ad marginem arcuatis evanescentibus supra impressis subtus acute expressis, venis venulisque immersis obsoletis v. supra praesertim nullis subtus passim subprominulis, interstitiis sub lente punctato-areolatis. PANICULAE 2—4-poll., thyrsoideae, laxiusculae, pedunculo gracili angulato infra medium ramoso, ramis patulis 10—3 lin.

longis BRACTEA oblonga obtusa 1 lin. longa caduca fultis apice 2—3-fido cymoso- 5—3-floris, ramulis brevissimis, pedicellis vix ½ lin. longis bracteola lineari parvula tardius decidua fultis. CALYX flavescens (Riedel) campanulatus, 3½ lin. longus, basi rotundatus, lobis obtusiusculis, interioribus oblongis, exterioribus subrotundo-ovatis fere quadruplo brevioribus. STAMINA calycem subaequantia. ANTHERAE filamento puberulo fere dimidio breviores, oblongae, apice obtuso recurvo. GLANDULAE sessiles, ovoideae. STAMINODIA filamentis multo breviora, ovato-oblonga glabra, stipite brevissimo puberulo. PISTILLUM stamina subaequans, glabrum, ovario globoso, STYLO filiformi, STIGMATE truncato trigono.

Affinis *P. venosae, laevigatae* et *Meyenianae*, sed abunde distincta.

Habitat in sylvis humidiusculis circa Macahé, m. Majo: Riedel.

8. PERSEA RIGIDA NEES: foliis rigide coriaceis crasse petiolatis e basi attenuata elongato-oblongis margine recurvis ramulisque junioribus fulvo-tomentosis demum glabris, subtus laxe subprominulo-reticulatis; paniculis folio brevioribus rufo-tomentosis.

Tabula nostra L.

Persea rigida Nees Syst. Laur. 154. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 46. n. 10.

β. CLAUSSENII *Meissn. l. c.* petiolis elongatis gracilibus, foliis brevioribus elliptico- v. obovato-oblongis (3—6-poll., 1—2 poll. lat., petiolo 6—12 lin. longo ½—⅔ lin. crasso) utrinque minus attenuatis apice semper obtusis v. rotundatis; panicula fructifera 3—6-pollicari.

FRUTEX arborescens, 10—12-pedalis (Riedel). FOLIA acutiuscula, in petiolum crassum subdecurrentia v. utrinque obtusa, opaca, supra v. utrinque demum glabra subnitida, 5—8-poll., 1—2½ poll. lata, petiolo 6—7 lin. longo depresso-tereti plus minus marginato, costis utrinsecus 12—16 semipatentibus arcuatis nervoque supra immersis v. leviter impressis demum fere obliteratis subtus fortiter expressis dense fulvo-tomentosis, venis intercostalibus 1—2 lin. distantibus tenuibus venulisque subtus subprominulis laxe reticulatis supra immersis demum obliteratis. PANICULAE axillares et subterminales corymboso-approximatae, 1½—3-pollicares, pedunculo crasso, ramulis 1—½ poll. longis, floribus glomerato-spicatis albido-flavescentibus (Ried.). CALYCIS lobi persistentes immutati, exteriores dimidio breviores ovati cani. BACCA globosa, mucronata, diam. 4 lin.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello; inter Estiva et Ribeiro Preto: Pohl n. 3394.; in monte Serra Grande prope Tejuco, prov. Minarum, m. Dec.: Riedel n. 1248. — β. in prov. Minas Geraes: Claussen. Pl. Dryas, Oreas.

9. PERSEA RUFO-TOMENTOSA MART. foliis rigide coriaceis oblongis subtus paniculisque dense rufo-tomentosis, supra impresso-costatis laxeque v. obsolete reticulatis glabris nitidis; paniculis corymboso-congestis racemiformibus folio brevioribus densifloris, cymis capituliformibus.

Persea rufo-tomentosa Mart. in Hb. Monac. Nees Syst. Laur. 153. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 45. n. 8.

Arborea, RAMULIS validis, junioribus obtuse angulatis tomentosis. FOLIA sparsa, acuminata v. obtusiuscula, basi obtusa v. rarius attenuata, supra pallide viridia, 4—8- (fide NEES) 12-pollicaria, ¾—2½ poll. lata, petiolo crasso 6 (ex NEES 12) lin. longo subtereti tomentoso, costis utrinsecus 8—12 semipatentibus arcuatis nervoque supra impressis subtus prominentibus, venis raris laxe subreticulatis supra impressis v. subnullis subtus in tomento fere absconditis. PANICULAE axillares et subterminales, 3—4¼ poll. longae, pedunculatae v. subsessiles, ramis 12—3 lin. longis alternis subsimplicibus apice dense subcapitato- 7—5-floris, BRACTEIS ovatis oblongisque 2 lin. longis. CALYX subsessilis, 3 lin. longus, lobis ovatis obtusis, exterioribus circiter dimidio brevioribus. Fructus ignotus.

Habitat passim in sylvis Capões et in Taboleiro, locis montanis editis Serro Frio, prov. Minarum, m. Aug.: M. Oreas.

10. PERSEA PEDUNCULOSA MEISSN. foliis rigidis breviter petiolatis oblongo-ovalibus oblongisque, supra impresso-costatis venosisque subbullatis obsolete punctato-areolatis glabris, subtus laxe prominulo-reticulatis cano- v. fulvo-tomentosis; paniculis folium superantibus supra medium corymboso-ramosis; floribus cymosis ferrugineo-sericeis.

Persea pedunculosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 47. n. 15.

FRUTEX (Lund.) RAMIS virgatis validis obscuris subsulcatis apice tomentellis. FOLIA sparsa, crassiuscule coriacea, utrinque obtusa v. acutiuscula, supra subnitida, 3—4-pollicaria, 15—20 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo crasso subcanaliculato tomentello, costis semipatentibus subtus fortiter expressis, venis intercostalibus subtus prominulis v. saepe obsoletis. PANICULAE axillares, 4—5-pollicares, pedunculo gracili compresso minute tomentello subglabrescente, ramis patulis 1—1½-poll. apice bifidis, ramulis 3—1 lin. longis cymoso- 5-floris. CALYX subsessilis, infundibuliformis, 3 lin. longus, lobis ovato-oblongis obtusiusculis, exterioribus dimidio brevioribus. Fruct. ign.

Proxime affinis praecedenti, nec non *P. rigidae, obovatae* et *fuliginosae*, sed bene distincta sive foliis minoribus et petiolo brevi, sive nervatione et pubescentia, sive inflorescentia.

Habitat in monte Itacolumi prope Ouro Preto, prov. Minarum, m. Jan.: Lund (in hb. DC.). Pl. Oreas.

11. PERSEA OBOVATA NEES: foliis rigidis e basi cuneato-attenuata obovatis ovalibus oblongisque obtusis supra glabratis subtus fulvo-tomentosis, costis venisque laxe reticulatis obsoletisve cum nervo supra impressis subtus prominulis; paniculis folia superantibus pedunculatis laxifloris tomentellis.

Persea obovata Nees in Linnaea VIII. 51. Syst. Laur. 167. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 47. n. 17.

Gouania Brasiliensis? Spreng. Mss. in hb. Berol.

Arborea, RAMULIS virgatis obscuris, junioribus sulcatis apice angulatis tomentellis. FOLIA sparsa et subopposita, juniora ochraceo-tomentella, demum utrinque glabrata supra nitida, 1½—2½ poll. longa, 6—14 lin. lata, petiolo 2—4 lin. gracili subcanaliculato, costis utrinsecus 4—6 adscendentibus arcuatis, infimis interdum oppositis, interstitiis sub lente supra punctato-areolatis. PANICULAE axillares, pyramidatae, 2—3½ poll. longae, pedunculo gracili supra medium ramoso, ramis patentibus 6—3 lin. longis cymoso- 7—3-floris. CALYX subsessilis, lobis ovatis obtusis, exterioribus subrotundis dimidio brevioribus. Fructus ignotus.

Habitat in Brasilia austro-orientali, e. g. in monte Cubatão prov. S. Pauli: Sello. Pl. Dryas, Oreas.

12. PERSEA FULIGINOSA NEES: foliis rigidulis oblongis obtusis supra cano-tomentellis glabrescentibus, subtus paniculisque dense fulvo-tomentosis, venis raris laxe reticulatis v. obsoletis cum nervo costisque supra impressis subtus prominulis; paniculis corymboso-congestis brevibus pedunculatis densifloris.

Persea fuliginosa Nees Syst. Laur. 156. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 47. n. 18.

Arborea. RAMULI virgati, atropurpurei, tenuiter sulcati, tuberculato-cicatrisati, novelli fulvo-tomentosi. FOLIA sparsa et subopposita, basi acuta v. obtusa, 2—3-pollicaria, 10—14 lin. lata, petiolo 4—6 lin. gracili tereti, costis utrinsecus 8—10 semierectis tenuibus apice arcuatim junctis. PANICULAE terminales et subterminales, 1—1½ (ex NEES 3) poll. longae, junioribus capituliformibus, ramis brevissimis. CALYX subsessilis, 2—2½ lin. longus, lobis ovatis obtusis, exterioribus subduplo brevioribus. STAMINA calycis lobis parum breviores. FILAMENTA ANTHERIS ovato-oblongis paullo longiora, hirsuta. GLANDULAE subsessiles. STAMINODIA filamentis subaequilonga, triangularia, acuta, breviter stipitata. PISTILLUM stamina aequans, STIGMATE obtuso. Fruct. ign.

Variat (fide NEES) tomento pallido et fusco; nos vero nonnisi fulvum vidimus.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello. Pl. Dryas, Oreas.

13. PERSEA RUGOSA Meissn. foliis rigidis breve petiolatis e basi attenuata acuta v. obtusa obovato-oblongis obtusis margine recurvis, supra laxe impresso-reticulatis bullato-rugosis glabris nitidis, subtus pedunculisque pube brevi patula dense ferrugineo-villosulis acute prominulo-costatis reticulatisque; paniculis folia superantibus gracilibus apice corymboso-pauci-ramosis, floribus ferrugineo-tomentellis.

Persea rugosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 47. n. 16.

β. tomentella, ramis nervisque fulvo-tomentellis (nec rufo-villosis, — caet. ut in pl. Peruviana.).

Arborea. Ramuli juniores compresso-angulati dense ferrugineo- v. rufo-villosuli. Folia sparsa, $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, extra medium 10—20 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo crassiusculo subtereti, costis semipatentibus ramosis tenuibus prope marginem arcuatim connexis. Paniculae 4—5-pollicares, pedunculo tenui, ramis brevibus bractea lineari 2 lin. longa caduca fultis apice cymoso- 7—5-floris. Calyx subsessilis, 3 lin. longus, pube densa minuta subadpressa ferruginea vix sericea, lobis ovatis obtusiusculis, exterioribus demum dimidio brevioribus. Fruct. ign.

Affinis *P. fuliginosae* et *subcordatae*, sed bene distincta.

Habitat in Peruvia circa Zambrasbamba: Matthews n. 1428. β. in Brasiliae prov. Minarum, m. Aug.—Apr.: Claussen (in Hb. Hooker.).

14. PERSEA MUTISII H.B.K. foliis crasse coriaceis ovali-oblongis ovatisve utrinque obtusis v. basi rotundatis glabratis, supra immerse costatis subeveniis, subtus glaucinis laxe immerso-reticulatis v. eveniis; paniculis corymboso-congestis brevibus rigidis densifloris rufo-sericeis.

Persea Mutisii H.B.K. Nov. Gen. et Sp. II. 158. Nees Syst. Laur. 163. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 44. n. 5.

Laurus Bogotensis Willd. Herb. n. 7806.

β.? Pohlii *Meissn. l. c. 45.*: petiolo teretiusculo (4—6 lin. longo, vix 1 lin. crasso), foliis basi attenuato-acutiusculis subtus (maxime in nervo) puberulis, costis minus patulis supra magis impressis; paniculis corymbiformibus pedunculatis (fere bipollicaribus) sordide fulvo-tomentosis haud sericeis.

Arbor, ramulis validis fuscis sulcato-angulatis tuberculato-cicatricosis dense foliosis apice cum foliis novellis subsericeo-tomentellis. Folia sparsa et opposita, mox glabra, supra demum nitida, 2—$4\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{3}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo (in typo speciei) 2—4 lin. longo 1—2 lin. lato supra plano, nervo basi dilatato supra subimpresso subtus cum costis leviter prominulo. Paniculae terminales et infraterminales, juniores capituliformes. Calyx extus rufo-sericeus, intus luteus (teste Linden.), lobis ovatis obtusiusculis, exterioribus paullo brevioribus. Bacca calyce aucto 6-fido patentissimo suffulta, globosa, diam. semipollicari.

Obs. Var. β. verisimiliter speciem distinctam, sed e speciminibus suppetentibus haud rite definiendam, sistit.

Habitat in Columbia, Venezuela, Nova Granata, m. Nov.: Mutis, Linden n. 214, 927, Holton n. 286. — β. in Brasilia, loco non indicato: Pohl.

Sectio II. GNESIOPERSEA *Nees Syst. Laur. 124. (excl. sp. plur.)*

Calycis lobi aequales v. rarius exteriores paullulum breviores. Staminodia apice calva. — *Folia interdum spurie trinervia. Flores saepius glabri v. parcius pubescentes.*

§. 1. Paniculae (v. saltem flores) dense tomentoso-pubescentes. Folia penninervia.*)

15. PERSEA? VIBURNOIDES Meissn. foliis modice coriaceis e basi attenuata margineque breviter recurva obovatis oblongisque acuminulatis utrinque scrobiculato-areolatis scabriusculis, supra glabrescentibus, subtus cinerascentibus; paniculis folia aequantibus v. superantibus fulvo-tomentellis.

Persea? viburnoides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 52. n. 35.

Arborea, ramis validis cinereis, ramulis patenti-corymbosis, junioribus fulvo-tomentellis. Folia sparsa, juniora sub lente minute puberula, supra subnitida, subtus pallidiora, 2—4-pollicaria, 1—$\frac{7}{4}$ poll. lata, petiolo 3 lin. longo tereti, costis utrinsecus 6—8 omnibus semierectis tenuibus ad marginem arcuatis evanescentibus nervoque supra immersis v. impressis subtus argute prominulis, venis intercostalibus irregularibus v. subnullis, venularum reti minuto leviter prominulo subtus subtili supra paullo grossiore. Paniculae axillares et subterminales, 3—5-pollicares, pedunculo tomentello infra medium ramoso, ramis 1—$\frac{1}{2}$ poll. longis. Flor. ignoti. Pedicelli fructiferi 1—2 lin. longi, 1 lin. crassi, calycis lobis aequalibus subrotundis patentibus vix $\frac{1}{2}$ lin. longis coronati. Bacca ovali-globosa, laevis, atra, diam. 4 lin.

Perseae rigidae quodammodo affinis, sed ob flores ignotos dubia generis civis.

Habitat circa Santarem prov. Paraënsis, m. Aug.: Spruce.

16. PERSEA MICRONEURA Meissn. foliis herbaceis e basi attenuato-acuta lanceolato-oblongis obtusiuscule acuminatis utrinque minute subimmerso-reticulatis, supra glabris, subtus glaucis in nervis parce scabriusculis; paniculis folio brevioribus supra medium corymboso-ramosis laxis fulvo-sericeis.

Tabula nostra LI.

Persea microneura Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 53. n. 38.

Arbor 20—25-pedalis, ramulis gracili-virgatis tenuiter lineatis obscuris apice subangulato minute parceque puberulis, gemmis parvulis sericeis. Folia sparsa et subopposita, vix rigidula, supra viridia, subtus demum fulvescentia, $2\frac{1}{2}$—5 poll. longa, 8—16 lin. lata, petiolo 6—12 lin. longo tenui canaliculato glabriusculo, costis utrinsecus 7—10 tenuibus arcuatis utrinque subprominulis. Paniculae axillares, 2—3-pollicares, pedunculo tenui glabriusculo, bracteis caducissimis, ramis 4—2 lin. longis, pedicellis brevissimis. Calyx $1\frac{1}{2}$—vix 2 lin. longus, utrinque sericeus, basi attenuatus, lobis aequalibus ovatis obtusis. Genitalia calycem aequantia. Antherae filamento pubescente vix longiores, ovato-oblongae. Glandulae in medio filamento subsessiles, globosae. Staminodia filamentis subaequilonga, late ovato-triangularia obtusa, glabra, stipite brevi lato puberulo. Ovarium globosum, stylo crassiusculo, stigmate capitato truncato.

Species nulli propius affinis, accedens quodammodo ad *P. drimyfoliam*, sed jam nervatione distinctissima.

Habitat in collibus umbrosis siccis prope Petropolin, prov. Rio de Janeiro, m. Febr.: Riedel.

17. PERSEA GRATISSIMA Gaertn. foliis coriaceis longe petiolatis ellipticis obovatis oblongisque utrinque acuminatis acutisve laxiuscule reticulatis minuteque areolatis glabris v. subtus parce puberulis; paniculis corymboso-congestis folio brevioribus dense flavido- v. cano-tomentosis, calyce demum toto deciduo.

Icon fructus in tabula nostra CV. Fig. I.

Persea Plum. Gen. Amer. 44. t. 20.

Prunifera arbor fructu maximo pyriformi, etc. Sloane Jam. 132. t. 222.

Laurus Persea Linn. Sp. ed. II. 529. Willd. Sp. II. 480. Ruiz et Pav. Laurographia Peruv. t. 12.

Persea gratissima Gaertn. Fr. III. 222. Nees Syst. Laur. 128. Bot. Reg. t. 1258. Tuss. Fl. des Antill. 3. t. 3. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 52. n. 36.

*) Ex hac cohorte, praeter species sequentes, fortasse in Brasilia etiam occurrit species Canariensis, per hortos late divulgata: *P. Indica Spreng.* (Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 52. n. 33.) foliis elliptico- v. lanceolato-oblongis acutis subconcoloribus dense scrobiculato-reticulatis glabris, paniculis sericeo-canis, calycis lobis exterioribus paullo brevioribus facile dignoscenda, quam tamen in Brasilia lectam nondum vidimus.

Vernacule in Peruvia: Palto et Aguacate *(Ruiz); in America centrali:* Aguacate de Anis *(Oersted); in Mexico:* Aguacate *(Schiede); in Brasilia:* Avacate *(Mart.); in Antigua et Guyana Angl.:* Avocado-Pear *et* Alligator-Pear; *in Guyana Gall.:* Laurier avocat.

α. VULGARIS *Meissn. l. c. 53.:* foliis ovalibus obovatisque mediocribus (3—4-poll., 1½ poll. latis, passim majoribus minoribusve intermixtis.).

Persea gratissima Wight Ic. t. 1823.

β. OBLONGA *Meissn. l. c.:* foliis oblongis utrinque aequaliter attenuatis saepius acutis (4—9-poll., ¾—2 poll. latis.).

Persea arbor semper virens aromati. Barrel. Ic. t. 878.

Persea gratissima Spr. Bot. Mag. t. 4580.

γ. MACROPHYLLA *Meissn. l. c.:* foliis majoribus late obovatis v. obovato-oblongis acuminulatis (6—9-poll., 3½—4½ poll. latis.).

Persea praecox Poeppig exsicc. n. 2446.

ARBOR speciosa, 25—30 ped. alta, ramulis brevibus apice sordide tomentellis. FOLIA sparsa et subopposita, modice rigida, forma et magnitudine (immo in eadem arbore) valde variabilia, subopaca, subtus fuscescentia, petiolo gracili 6—20 lin. longo, costis semipatentibus 3—6 lin. ab invicem distantibus cum nervo venisque supra immersis v. rarius impressis prope marginem arcuatis, reticulo supra interdum obliterato subtus plus minus prominulo. PANICULAE subterminales, 2—3½ poll. longae, pyramidato-thyrsoideae, pedunculatae, ramis brevibus cymoso- 5—3-floris, tomento vix sericante. CALYX flavescens, pedicello longior, 3—4 lin. longus, lobis subaequalibus oblongis obtusis utrinque puberulis. GENITALIA calycis lobis paullo breviora. ANTHERAE oblongae, FILAMENTO puberulo fere dimidio breviores. GLANDULAE supra basin filamenti subsessiles, ovatae. STAMINODIA cordato-triangularia, stipite suo vix longiora et cum eo (excepto margine) glabra, filamentis subaequilonga. OVARIUM glabriusculum. BACCA edulis, hominibus animalibusque gratissima, pyriformis v. ovato-oblonga, 3—5 poll. longa, pedicello 3—4 lin. longo crasso calycis lobis parvis patentibus coronato. SEMEN obovatum.

OBS.: In fructu *Perseae gratissimae* (cf. iconem nostram) in spiritu vini servato, maturo, 5 poll. longo 2 poll. crasso, sequentem structuram observavimus. PERICARPIUM compactum, parenchymatosum, SARCOCARPIUM carnosum olivaceum, ENDOCARPIUM cartilagineum pallidum, cum carne cohaerens, facile tamen ab ea solubile. LOCULAMENTUM oblongum, semine ovoideo haud totum expletum, vestitum membrana solubili, pergamacea, laevi, albida. FUNICULUS prope basin loculamenti lateraliter ortus, filiformis, subcompressus, circ. 14 lin. longus, secus parietem adsendens eique partim (?) adnatus, loculamento plus dimidio brevior. SEMEN (a funiculo jam separatum) ovoideum, paullo compressum, utrinque rotundatum, TESTA papyracea fusca nitida, lacera (incauta fructus dissectione laesa, nec hilum nec rhaphes vestigium ostendens.). COTYLEDONES magnae ellipticae carnosae, hinc fortiter convexae, inde (facie interna) planae v. levissime concavae. RADICULA brevis, lateralis, situ funiculi apici respondens, supera. PLUMULA (?) juxta radiculam, sed in facie dorsali (exteriore) cotyledonis alterius accumbens, corrugata, (procul dubio statum monstrosum sistens, — nam in cotyledonum facie commissurali plana nullum plumulae vestigium videmus.). — Monendum est, nos etiam in aliis *Perseae* speciebus, quarum fructus nobis subpetunt, v. g. *P. stenophylla* et *P. coerulea*, similem structuram, scil. funiculum e basi loculi ortum et secus ejus parietem brevius v. longius adscendentem observasse, unde concludendum, semen in hoc saltem genere vere *anatropum* v. immo camptotropum esse, dum in aliis, v. g. *Cryptocarya, Mespilodaphne, Oreodaphne, Hufelandia, Gymnobalano, Nectandra*, semen prope ipsum loculi apicem funiculo brevi v. vix ullo suspensum et embryo in ejus extremitate, umbilico proxima, situs cum radicula recta (etiam supera) invenitur. — In cl. *Wightii* Icon. Pl. Ind. or. V. t. 1823. *Perseae gratissimae* ovarium junius ovulum ostendit ex funiculo ad loculi apicem usque adscendente pendulum, ovarium vero in stadio provectiore ovulum in funiculo basilari brevi erectum.

Habitat in sylvis, praesertim litoralibus, et secundum flumina Americae tropicae tam continentalis quam insularis (Mexico, Peruvia, Columbia, Guyana, ins. Antill.) indeque in colonias tropicas et subtropicas orbis veteris translata ibique fructus gratia culta. Occurrunt var. α. et β. in Brasilia circa Pará alibique, m. Aug.: M., Poeppig, Riedel, Lund; γ. circa Yurimaguas prov. Peruvianae Maynas: Poepp. n. 2446., et in Guyana Angl.: Schomb. n. 740.

§. 2. Paniculae totae glaberrimae v. rarius obsolete parceque puberulae (nunquam tomentosae.). Folia penninervia.

18. PERSEA RIEDELII MEISSN. glabra; foliis chartaceis oblongis utrinque attenuatis v. acuminatis concoloribus, supra subeveniis, subtus tenuiter laxeque prominulo-venosis subreticulatis; paniculis folio brevioribus subsessilibus laxis.

Tabula nostra LII.

Persea Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 54. n. 39.

ARBOR 20—25-pedalis, exceptis gemmis parvulis canis undique glabra, RAMIS gracilibus laxe corymboso-ramulosis obscuris tenuiter lineatis apice subangulatis. FOLIA sparsa, parum rigidula, subopaca, subtus demum fuscescentia, 2—4-pollicaria, 9—18 lin. lata, petiolo 3—6 lin. longo gracili semitereti, nervo tenui supra impresso subtus semiprominulo, costis utrinsecus 8—10 semipatentibus arcuatis cum venis tenellis subtus leviter prominulis supra immersis v. obliteratis. PANICULAE axillares et subterminales, 1—2-pollicares, pedunculo gracili compresso a basi ramoso, ramis patentibus 7—3 lin. longis cymoso-2—3-fidis 5—3-floris. CALYX pedicellum aequans, luteolus (Riedel), infundibuliformis, 2 lin. longus, lobis aequalibus subpetaloideis ovatis acutiusculis (demum deciduis?), exterioribus 3 obscure 1-nerviis. ANTHERAE oblongae, 4-locellatae, FILAMENTO albido-pubescente vix longiores. GLANDULAE ovoideae, supra basin filamentorum trium interiorum insertae, sessiles. STAMINODIA subsessilia, ovata, acuminata, staminibus plus dimidio breviora. Fruct. ignot.

Species ab omnibus bene distincta, foliis ad *P. microneuram* et *drimyfoliam* accedens.

Habitat in sylvis primaevis inter Mandiocca et Porto Estrella, m. Novemb.: Riedel.

19. PERSEA STENOPHYLLA MEISSN. foliis coriaceis anguste lanceolatis utrinque attenuatis acutiusculis, supra demum glabris, subtus incanis, costis patulis nervoque supra impressis subtus prominulis, venis subnullis; paniculis folia aequantibus v. superantibus laxifloris demum glabriusculis.

Tabula nostra LIII.

Persea stenophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 55. n. 44.

ARBOR 20—40-pedalis (Riedel), RAMIS virgatis cinereis v. nigricantibus, ramulis corymbosis patulis tenuibus, junioribus cum gemmis foliisque novellis cano-tomentellis. FOLIA sparsa, satis rigida, supra demum subnitida, subtus tomento brevi ochroleuca (haud sericea), 1½—3½ poll. longa, 2½—4 rarius 7 lin. lata, petiolo 1—2 lin. longo tenui, costis utrinsecus 7—10 arcuatis. PANICULAE axillares et terminales thyrsoideo-racemiformes 1½—3 poll. longae, pedunculo tenui ramisque brevibus parce puberulis glabrisve. Flor. ignoti. PEDICELLI FRUCTIFERI 2 lin. longi, sursum paullo incrassati. BACCA (jun.) ovalis, 3 lin. longa, obtusa, imposita calyci patulo (diam. 3 lin.) basi rotundato-turbinato, lobis 6 aequalibus ovatis acutis obscure 1-nerviis planis haud induratis 1 lin. longis latisque.

Habitat in sylvis montanis prope Muyy prov. S. Pauli, m. Nov.: Ri n. 1587.

20. PERSEA SCROBICULATA Meissn. glabra; foliis subsessilibus crasse coriaceis oblongis acutis supra scrobiculatis, subtus glauco-caesiis dense subprominulo-reticulatis; paniculis folia subaequantibus.

Persea scrobiculata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 50. n. 27. Persea hypoglauca Mart. in hb. Monac. Nees Syst. 132. (ex parte, cfr. adnot. sub P. pyrifolia supra n. 4.)

Arbor 10—15-pedalis, ramis virgatis conferte foliosis, junioribus angulatis atro-fuscis. Folia sparsa, penninervia, opaca, $2\frac{1}{2}$—4 poll. longa, 9—18 lin. lata, petiolo 6—18 lin. longo crasso semitereti lamina decurrente ad basin usque anguste marginato, nervo utrinque prominulo semitereti supra tenui subtus valido, costis utrinsecus 8—12 patulis tenuibus versus marginem arcuatis supra v. utrinque immersis v. subtus levissime prominulis, venis venulisque subtus tenellis plerumque subimmersis supra grossiusculis obtuse prominulis rete densum impresso-areolatum v. punctato-scrobiculatum formantibus. Paniculae axillares et subterminales, racemiformes? Flores ignoti. Pedunculus fructifer 2—3-pollicaris, rigidus, compressus, obscurus, infra medium ramosus, ramis 2—3 lin. longis 1?-floris, pedicellis incrassatis turbinatis 2 lin. longis calycibusque purpureis (Mart. in sched.), lobis 6 aequalibus ovatis acutis 1 lin. longis. Bacca globosa nitida, diam. 4 lin.

Habitat in summo monte Itacolumi, alt. 4500 ped., prov. Minarum, m. Martii: M.

21. PERSEA CORDATA Meissn. glaberrima; foliis coriaceis sessilibus e basi cordata ovalibus ovatisque apiculatis obtusisve, supra immerse costatis eveniis areolatis, subtus caesio-glaucis prominulo-costatis venosisque dense reticulatis; paniculis folia superantibus laxifloris.

Persea cordata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 54. n. 42.

Arborea; ramulis virgatis obscuris tenuiter striolatis, junioribus angulatis. Folia sparsa, rigida, basi rotundato-cordata semiamplexicaulia, acumine brevissimo obtuso v. acuto, demum concolora? supra nitida, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 10—26 lin. lata, costis utrinsecus 8—10 semipatentibus tenuibus prope marginem arcuatim coeuntibus, venis intercostalibus irregularibus supra indistinctis. Paniculae axillares et terminales, $2\frac{1}{2}$—5 poll. longae, thyrsoideae, glaberrimae, pedunculo gracili angulato striato a medio v. infra ramoso, ramis oppositis alternisque 18—6 lin. longis bifidis cymoso-5—3-floris ebracteatis sed inferioribus saepe folio herbaceo ovato 5—10 lin. longo fultis, ramulis pedicellisque brevissimis. Calyx subcoriaceus, infundibuliformis, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis aequalibus ovatis obtusiusculis patulis. Fructus ignotus.

Species insignis, ad *P. subsessilem* et *Mutisii* accedens.

Habitat in Brasilia, fide Hb. DC. (loco et collectore non indicato.)

22. PERSEA TABACIFOLIA Meissn. foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta ellipticis oblongisque obtuse acuminatis minute puberulis laxiuscule reticulatis, supra glabrescentibus, subtus glaucino-cinereis; paniculis folio brevioribus, pedicellis fructiferis crassis obconicis apice obtuse 6-lobis.

Persea tabacifolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 51. n. 32.

Arborea; ramis validis, junioribus obtuse angulatis cum gemmis conicis paniculisque flavido-tomentellis. Folia sparsa, parum rigidula, 6—11-pollicaria, $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6—9 lin. longo tomentello supra plano, costis utrinsecus 8—10 tenuibus arcuatim junctis, inferioribus patentibus, superioribus remotioribus adscendentibus, venisque supra immersis v. impressis subtus prominulis. Paniculae axillares et subterminales, glabrescentes, 2—4-pollicares, racemiformes v. thyrsoideae, pedunculo brevi, ramis 3—6 lin. longis prope apicem paucifloris. Flores non vidimus. Pedicelli fructiferi obconici, calycem sessilem infundibuliformem 6-lobum mentientes, sed solidi (nec cavi, nec fructum includentes), glabrati, apice subplani lobisque 6 aequalibus ovatis obtusis patulis $\frac{2}{3}$ lin. longis cincti. Bacca.....

Habitat in monte Itambé: Pohl.

Obs. Species pedicellis fructiferis crassis *Gymnobalanum imitans*, foliisque *G. perseoidi* haud dissimilis, sed calyce persistente discrepans.

23. PERSEA MACROPODA H.B.K. glabra; ramis angulatis cinerascentibus, foliis sparsis coriaceis oblongis utrinque acutis (4-poll., $1\frac{1}{2}$ poll. latis, petiolo subsemipollicari crassiusculo) margine subrevolutis reticulato-venosis supra nitidis, nervo costisque subtus prominentibus; pedunculis axillaribus folio paullo brevioribus oligocarpis, pedicellis semipollicaribus clavatis; bacca ovato-oblonga (semipollicari) calycis lobis patentibus ovatis acutis basi cincta. — (Flor. ignoti.) Species obscura.

Persea macropoda H.B.K. Nov. Gen. II. 160. Nees Syst. Laur. 140. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 56. n. 48.

Drimys Granatensis? Spreng. (fide Nees.) in Hb. Berolin. n. 1392 (ubi tamen hoc synon. non invenimus.).

β.? Brasiliensis *Meissn.* ramulis virgatis nigricantibus tenue lineatis; foliis sparsis oppositisque obtuse acuminulatis (4—5-poll., 16—24 lin. lat., pet. 4—8 lin. gracili subcanaliculato) margine plus minus undulato-recurvis (spurie dentatis), subtus v. utrinque subtiliter denseque subimmerso-reticulatis, costis utrinsecus 5—6 semipatentibus tenuibus prope marginem arcuatis subevanescentibus supra immersis v. impressis subtus leviter prominulis, venis intercostal. venulisque tenellis v. obsoletis; racemis? fructiferis subsimplicibus corymboso-congestis 3—4-pollicaribus, pedunculo rigido, pedicellis sensim incrassatis in calycem transeuntibus et cum eo 4—6 lin. longis, lobis late ovatis obtusis demum deciduis, bacca ovali obtusa. (Flor. ignoti.)

Persea macropoda Nees in Linnaea VIII. 50.

Habitat α. in regione frigida Columbiae circa Santa Fé de Bogota, alt. 1360 hexapod: Mutis (fide Humb., sed in hb. Kunth. et Willd. non exstat). β. in Brasil. austr. circa Ypanema: Sello.

§. 3. Paniculae glabrae v. glabriusculae. Folia promiscue penni- et pseudo-triplinervia.

24. PERSEA ERYTHROPUS Mart. foliis rigidis ovali-oblongis utrinque rotundato-obtusis v. obtuse acuminulatis v. raro basi attenuatis tomentosis subeveniis, supra mox glabratis, nervis supra impressis subtus fortiter expressis; paniculis folio longioribus gracilibus laxis glabriusculis.

Tabula nostra LIV.

Persea erythropus Mart. in herb. Monac., Ej. Reise in Bras. I. 401. Nees in Linnaea VIII. 49. Syst. Laur. 134. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 55. n. 46.

β. triplinervia *Meissn.* foliis constanter triplinerviis ovatis v. ovato-oblongis v. obovatis attenuato-acutiusculis v. rarius obtusis, basi breviter cuneato-attenuatis v. raro subrotundatis, subtus ramulisque pube breviore fulvo-tomentellis. (Frutex 2—3-pedalis, teste Riedel.)

γ. mixtinervia *Meissn.* foliis penni- passimque triplinerviis e basi attenuata oblongis v. obovato-oblongis obtusis margine recurvis supra demum nitidis. (Frutex 3—6-pedalis, fide Riedel.)

Arbuscula 10—15-pedalis, ramulis virgatis, junioribus angulatis sordide fulvo-tomentosis. Folia sparsa, passim opposita, margine plerumque plus minus recurva, opaca, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{4}$ poll. longa, 8—20 lin. lata, petiolo crasso 2—3 lin. longo canaliculato, costis utrinsecus 3—5 semipatentibus arcuatim junctis, infimis saepe a reliquis longius distantibus oppositisque 1—3 lin. supra basin ortis ideoque folium triplinerve reddentibus, venis raris v. nullis. Paniculae axillares et subterminales, corymboso-approximatae, thyrsoideae, pedunculatae et subsessiles, 3—7-pollicares, pedunculo tenui compresso rubro, ramis $1\frac{1}{2}$—$\frac{1}{2}$ poll. longis apice 2—3-fidis cymoso-9—5-floris, ramulis 3—1 lin. longis bractea ipsos aequante subulata decidua fultis, pedicellis 1—$2\frac{1}{2}$ lin., floribus $1\frac{1}{2}$ lin. longis.

CALYX flavus (Riedel) 6-partitus, lobis aequalibus ovatis obtusiusculis intus puberulis demum deciduis. GENITALIA calyce parum breviora. ANTHERAE ovato-oblongae, dorso filamentoque ipsis paullo breviore pubescentes. GLANDULAE supra basin filamenti insertae, cordato-ovatae, breviter stipitatae, glabrae. STAMINODIA filamento paullo longiora, late triangularia acuta, stipite suo lato vix longiora, tota pubescentia. OVARIUM globosum, sensim in stylum productum. STIGMA truncatum, obtuse trigonum. BACCA obovato-subglobosa, mucronulata, laevis, nitida, magnitudine pisi, calyci aucto et pedicello incrassato turbinato rubro imposita.

Habitat in ferruginosis prov. Minarum ad Ant. Pereira, m. Apr.: M.; ad Ouro Preto, Rio Pardo, Cachoeira do Campo: Sello, Pohl, Casaretto n. 2873. — β. in campis inter Rio das Velhas et R. Paranahyba, m. Aug.: Riedel n. 2462.; in fruticetis prov. Minarum: Langsdorff. — γ. in Sierra da Piedade et in m. Itacolumi, m. Oct., Nov.: Riedel n. 2777.; in ferruginosis ad Ouro Preto: Pohl, Ackermann, Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1238. Pl. Oreas.

25. PERSEA DENSIFLORA MEISSN. foliis rigidis ellipticis oblongis lanceolatisque, supra parce puberulis glabrisve immerse costatis denseque areolatis, subtus fulvo-tomentosis prominulo-costatis reticulatisque; paniculis brevibus densifloris bracteatis fulvo- v. fusco-tomentellis.

Tabula nostra LV.

Persea densiflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 52. n. 34.

FRUTEX 2—3-pedalis (Riedel.). RAMI virgati, validi, apice subangulati, juniores sordide fulvo-tomentosi. FOLIA sparsa, utrinque aequaliter attenuata acuta v. subacuminata v. passim apice obtusa, supra nitida, 2—5-pollicaria, 9—24 lin. lata, petiolo crasso 1—2 rarius 4 lin. longo tomentoso supra plano, costis utrinsecus 4—6 semierectis prope marginem arcuatis nervoque supra tenellis immersis v. impressis subtus fortiter expressis, infimis saepius oppositis minusque divergentibus folium triplinerve imitantibus, venularum reti utrinque conspicuo supra densissimo subtus laxiusculo. PANICULAE axillares, sessiles, 1—2-poll., thyrsoideae, ramis 8—2 lin. longis floribusque hermaphroditis subsessilibus subspicatis basi bractea oblonga v. ovata obtusa 1—2 lin. longa fultis. CALYX flavus, utrinque puberulus, glabrescens, infundibuliformis, semi-6-fidus, lobis aequalibus ovatis obtusis; fructifer in pedicellum turbinato-incrassatum attenuatus cupuliformis 6-dentatus v. demum truncatus subinteger. BACCA ovalis, 9—12 lin. longa.

Habitat in campis editis siccis, ad Chapada do Serra S. Marcos, S. Luzia, Catalão, Capellinha, Antonio do Ponte feito, prov. Goyaz: prope Alegres, prov. Minarum: Pohl, Riedel n. 2503., Lund; in prov. Bahiensi interiore: Blanchet. Aug. et Sept. floret. Pl. Oreas.

TRIBUS II. CRYPTOCARYEAE *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 67. — Trib. CRYPTOCARYEAE et ACRODICLIDIA Nees Syst. Laur. 21. 22. 191. 243.* — FLORES hermaphroditi, rarius dioici, trimeri (rarissime 2-meri), paniculati v. racemosi (raro capitati) exinvolucrati. STAMINA perfecta 3 v. 6 (raro 8) v. 9, intima extrorsa; antherae 2- v. 4-loculares. STAMINODIA stipitata v. saepius obsoleta v. nulla. OVARIUM calycis tubo arcte inclusum, liberum v. rarissime calyci adnatum. FRUCTUS totus calyce inclusus v. demum apice exsertus.

IV. CRYPTOCARYA R.BR.

CRYPTOCARYA *R. Brown Prodr. Fl. Nov. Holl. 402. (Ed. Nees 258.) Nees Laur. Disp. Progr. 12. Syst. Laur. 192 et 205. Endl. Gen. 318. n. 2036. Meissn. Gen. 325. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 68. Blume Mus. Lugd. Bat. I. 334.*

FLORES hermaphroditi. CALYX infundibuliformis, 6-fidus, tubo urceolato persistente increscente, fauce paullo angustata, lobis aequalibus (raro paullo inaequalibus) demum deciduis. STAMINA fertilia 9, fauci inserta; FILAMENTA brevia, plana, intima 3 basi utrinque glandulam sessilem gerentia; ANTHERAE ovato-oblongae, biloculares, connectivo haud superatae, intimae 3 extrorsae. STAMINODIA 3 breviter stipitata, ovato-oblonga, acuta, eglandulosa. STYLUS filiformis, brevis, STIGMATE subcapitato. CARYOPSIS libera, calycis tubo carnoso v. sicco apice angustato v. clauso tota inclusa, costata v. laevis.

ARBORES amphigeae, tropicae et subtropicae, FOLIIS sparsis v. rarissime subtriplinerviis, gemmarum squamis paucis foliaceis, PANICULIS axillaribus v. terminalibus brevibus bracteatis.

1. CRYPTOCARYA MOSCHATA MART. foliis coriaceis oblongis lanceolatisque concoloribus glabris utrinque aequaliter denseque prominulo-reticulatis; paniculis paucifloris minute fulvo-tomentellis glabrisve, pedicellis brevissimis; fructu costato.

Tabula nostra LVI.

Cryptocarya moschata Mart. in Hb. Monac. Nees in Linnaea VIII. 37. Syst. Laur. 213. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 74. n. 30.

Ocotea cymbarum Spreng. in Hb. Berol. (fide Nees — non H.B.K.)

Brasiliensibus: Noz moscado do Brasil. *(ex Mart. Obs. mss. n. 1095.)*

ARBOR 30—40-pedalis (Ried.) fere undique glaberrima, RAMULIS gracilibus, junioribus angulatis. CORTEX valde aromaticus, caryophyllato-myristicaceus. FOLIA sparsa, utrinque acuminata v. acuta v. rarius obtusa, supra nitida, subtus saepe pallescentia, 2½—6 poll. longa, 10—24 lin. lata, petiolo 3—4-lin. gracili semitereti, costis semipatentibus 3—5 lin. ab invicem distantibus tenuibus cum venarum reti leviter prominulis v. supra immersis. PANICULAE terminales 1—2-pollicares et axillares petiolo parum longiores, 6—12 lin. longae, pedicellis brevissimis bractea exigua fultis. CALYX 2 lin. longus, infra medium constrictus ibique demum circumscissus limbumque abjiciens, lobis tubum aequantibus v. longioribus patulis ovalibus puberulis. STAMINA fauci puberulae inserta, lobos subaequantia. ANTHERAE filamento parum longiores, ovato-oblongae, dorso cum FILAMENTO puberulae, loculis connectivo

breviter superatis. GLANDULAE in filamentorum interiorum basi sessiles, globosae. STAMINODIA filamentis aequilonga, breviter stipitata, ovato-oblonga, dorso puberula. OVARIUM calycis tubo inclusum, ovoideum, STYLUM aequans. STIGMA obtusum. FRUCTUS circ. pollicaris, valde aromaticus, obovato-pyriformis, multicostatus, fuscus, umbone (calycis lobis conniventibus) parvo obtuso pallido terminatus, calycis tubo caryopsin arcte includente fibroso-suberoso. SEMEN ovale, atrofuscum, laeve, macula basilari (umbilicali?) pallida striisque 4 verticalibus opacis notatum. COTYLEDONES hemisphaericae, RADICULA brevi inclusa, PLUMULA conoidea parvula.

In sylvis primaevis ad S. João Baptista do Praesidio prov. Minarum alibique: M., Sello, Widgren n. 394. 395.; prope Rio de Janeiro, m. Julio: Riedel n. 485; Ypanema prov. S. Pauli: Sello. In Cayenna quoque occurrit: Martin (hb. Hook.). Pl. Dryas, Najas.

2. CRYPTOCARYA GUYANENSIS MEISSN. foliis coriaceis e basi acuta oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis concoloribus glaberrimis subtus v. utrinque dense subimmerso-reticulatis; paniculis subsessilibus minute cano-puberulis.

Cryptocarya Guyanensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 75. n. 31.

Arborea. CORTEX insipidus! RAMULI graciles, fusci, laxe foliosi, apice compresso-angulati. FOLIA sparsa passimque subopposita, supra nitida, $2\frac{1}{2}$—4 poll. longa, 10—16 lin. lata, petiolo tenui 2—3 lin. longo anguste canaliculato, nervo supra semiimmerso, costis utrinsecus 8—10 patulis arcuatis evanescentibus supra immersis v. obsoletis subtus levissime prominulis, venularum reti nunc utrinque conspicuo levissime prominulo, nunc supra nullo, subtus densiore et teneriore. THYRSULI axillares racemiformes, circ. pollicares, ramis inferioribus 3—1 lin. longis 3—1-floris, superioribus 1-floris bractea parvula ovali fultis. CALYX subsessilis, basi bracteolis 2 exiguis setaceis munitus, $\frac{3}{4}$ lin. longus, tubo obconico dimidium limbum aequante, lobis subaequalibus ovatis acutiusculis. Fructus ignotus.

Praecedenti simillima quidem, sed vix mera ejus varietas, discrepans praesertim cortice haud aromatico, foliorum reticulo teneriore v. obsoleto, et floribus minoribus cano-puberulis.

Habitat in Guyana, verisim. Gallica, fide Hb. DC. et Boiss. — Fortasse etiam in Brasilia boreali invenietur.

3. CRYPTOCARYA MICRANTHA MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis v. acuminatis acutis tenuiter prominulo-reticulatis ramulisque glabris, subtus glaucescentibus; paniculis fulvo-tomentellis; fructu sulcato.

Cryptocarya micrantha Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 75. n. 32.

ARBOR 15—20-ped. et ultra (Riedel), RAMULIS gracilibus fuscis laxe foliosis apice subangulatis. FOLIA sparsa demum subconcolora, supra nitida, 2—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 6—13 lin. lata, petiolo gracili 2—3 lin. longo canaliculato, venularum reti supra laxiusculo subtus denso. PANICULAE axillares et subterminales, petiolum plerumque paullo superantes, 5—10 lin. longae, pedunculo a basi v. medio ramoso glabrescente, ramis cymoso-5—3-floris. Calyx viridi-luteus subsessilis, basi BRACTEOLIS 1—2 tubum aequantibus oblongis praeditus, tubo flavo-tomentello 1 lin. longo medio constricto, lobis tubum aequantibus subrotundo-ovatis obtusis, demum glabrescentibus. Fructum (ex sched. „nudum, sulcatum") non vidimus.

A *C. moschata* et *Mandioccana*, quibus proxime accedit, distinguitur foliorum reticulatione diversa, floribus minoribus, etc.; a priore praeterea foliis tenerioribus, floribus pubescentibus; a posteriore petiolo breviore et ramulis glabris.

Habitat in sylvis umbrosis circa Mandiocca, m. Oct.: Riedel. Dryas.

4. CRYPTOCARYA MANDIOCCANA MEISSN. foliis coriaceis e basi attenuata oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis utrinque dense semiprominulo-reticulatis glabris subtus pallidioribus; cymis foliorum summorum lapsu v. abortu paniculam terminalem constituentibus dichotomis minute cano-tomentellis.

Cryptocarya Mandioccana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 75. n. 34.

ARBOR 20—30-pedalis, CORTICIS sapore amaro-aromatico debili, RAMULIS gracilibus fuscis, novellis subangulatis sordide fulvo-tomentellis. FOLIA sparsa, novella utrinque minute puberula, supra nitida, 2—4-pollicaria, 8—16 lin. lata, petiolo 4—6 lin. longo tereti subcanaliculato, nervo supra immerso subtus prominente, costis utrinsecus 5—7 semipatentibus remotiuscule a margine arcuatim coeuntibus venulisque tenuibus utrinque leviter prominulis, reti subtus densiore. PANICULA terminalis 1—2-pollicaris, thyrsoidea, ramis cymaeformibus 6—12 lin. longis dichotomis 7—3-floris. CALYX viridi-luteus (Riedel), subsessilis, paullo infra medium constrictus, limbo circumscisse deciduo, lobis ovatis obtusiusculis tubo ovoideo longioribus, exterioribus glabrescentibus. GENITALIA lobos subaequantia. ANTHERAE ovato-oblongae, filamento vix longiores, connectivo ultra loculos producto acuminatae. GLANDULAE sessiles, ovoideae, majusculae. STAMINODIA sessilia, lanceolata, staminibus parum breviora, apicem versus margine pilosula. STYLUS filiformis, ovario longior, STIGMATE obtuso. Fructus ignotus.

Arcte affinis *C. moschatae*, sed certe distincta petiolo constanter longiore, venularum reticulo teneriore et inflorescentia puberula.

Habitat in sylvis circa Mandiocca, m. Oct.: Riedel. Pl. Dryas.

5. CRYPTOCARYA RIEDELII MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusa v. acutata elongato-oblongis obtuse acuminatis utrinque aequaliter denseque prominulo-reticulatis subtus glaucis; paniculis laxis cano-tomentellis.

Cryptocarya Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 75. n. 33.

FRUTEX 10—12-pedalis (Riedel), RAMULIS gracilibus vitellinis glabris laxe foliosis, gemma terminali cano-sericea. FOLIA sparsa, supra nitida, 5—9-pollicaria, $1\frac{1}{2}$—3 poll. lata, petiolo 8—12 lin. longo tereti rugoso, nervo utrinque prominulo, costis utrinsecus circ. 6 arcuato-adscendentibus supra subimmersis subtus fortiter expressis. PANICULAE axillares et subterminales, 3—5 poll. longae, infra medium ramosae, ramis oppositis sparsisque 10—6 lin. longis bis v. ter bifidis. CALYX luteo-viridis, pedicello vix longior, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis subaequalibus tubo turbinato paullo longioribus ovatis acutis utrinque cano-tomentellis tarde deciduis. FRUCTUS junior globoso-pyriformis, calycis lobis immutatis erectis v. reflexis diu coronatus, demum truncatus ovali-globosus 4 lin. longus, glabriusculus.

In sylvis prope Esperança, pagum prov. S. Pauli m. Majo: Riedel n. 770. Oreas.

6. CRYPTOCARYA EMARGINATA MEISSN. foliis oppositis et suboppositis coriaceis brevissime petiolatis e basi attenuata obovatis oblongisque apice rotundato emarginatis utrinque densiuscule prominulo-reticulatis subconcoloribus glabris; thyrsis racemiformibus glabriusculis.

Cryptocarya emarginata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 76. n. 36.

ARBOR 20—30-pedalis, RAMULIS foliisque oppositis sparsisque validis fuscis demum cinereis, apice compresso-angulato pulveraceo-tomentellis. FOLIA supra subnitida, subtus demum fulvescentia, 2—4-pollicaria, 1—2 poll. lata, petiolo 1—2 lin. longo crassiusculo supra plano, costis utrinsecus 6—8 omnibus patulis tenuibus arcuatis prope marginem obsolete confluentibus nervoque valido subpuberulo utrinque semiprominulis subtus magis expressis, venularum reticulo leviter prominulo subtus subtiliore. THYRSI axillares, 1—2-pollicares, pedunculo valido compresso ebracteato infra medium ramoso, ramis 5—2 lin. longis racemoso-5—3-floris. CALYX pedicello vix longior, fere $\frac{3}{4}$ lin. longus, flavescens (Riedel), infundibuliformis, semi-6-fidus, lobis patulis oblongis obtusis (deciduis?). STAMINA 9, FILAMENTIS brevissimis latis puberulis, interioribus 3 basi biglandulosis extrorsis, ANTHERIS oblongis acuminatis, STAMINODIIS 3 subsessilibus carnosulis triangularibus. OVARIUM calycis tubo immersum, glabrum, STYLO brevi acuminatum, STIGMATE subcapitato. Fructus ignotus.

Accedit ad *C. Peumum Nees*, sed distincta foliis tenuioribus, nunquam trinerviis, basi constanter attenuatis, reticulo laxiore, etc.

In sylvis subhumidis prope Lorena; m. Oct.: Riedel n. 1585. Dryas, Oreas.

V. AMPELODAPHNE Meissn.

Ampelodaphne *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 5. et 81.*

Flores abortu unisexuales, dioici?, paniculati, bracteolati. Calyx infundibuliformis, fauce subangustata, limbo 6-partito, lobis aequalibus demum deciduis. Stamina fertilia 9 (interdum 6?) fauci inserta, intima 3 extrorsa basi 2-glandulosa, quandoque deficientia? antherae subsessiles, ovatae, 2-loculares, in fl. fem. squamuliformes. Staminodia nulla. Pistillum in fl. masc. subulatum. Ovarium in fl. fem. calycis tubo arcte inclusum, liberum, ovale, stylo brevi, stigmate obtuso v. trilobo. Bacca sicca?, junior calycis tubo lobis conniventibus diu coronato inclusa, demum semiexserta, calycis basi cupulaeformi truncata integerrima margine simplici praedita cincta.

Arbores v. frutices Amer. austr. trop., foliis sparsis v. subverticillatis coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus et subterminalibus multifloris pyramidatis, ramis ramulis pedicellisque basi bractea angusta fultis, floribus racemosis v. subspicatis parvulis.

Obs.: Genus habitu et flor. diclinibus *Goeppertiae* affine, calyce vero fructuque discrepans certoque *Cryptocaryeis* accensendum.

1. AMPELODAPHNE ARUNCIFLORA Meissn. foliis rigidis e basi obtusa elongato-lanceolatis acuminatis glabris subtus glaucis, costis venisque laxis supra impressis subtus prominulo-reticulatis, nervo subtus cum petiolo ramulis pedunculisque fusco-tomentosis; paniculis elongatis laxis superne glabris.

Tabula nostra LVII. Fig. I.

Ampelodaphne arunciflora Meissn. l. c. 81. n. 1.

Arbor. Folia in ramuli apice opposita v. ternatim subverticillata, supra pallide viridia, glauca?, demum nitida, margine plus minus recurvo, 6—9-poll., $^{5}/_{4}$—$^{7}/_{4}$ poll. lata, petiolo 5—6-lin. tereti crasso, costis utrinsecus 10—14 semipatentibus subtus fortiter expressis arcuatim coeuntibus. Paniculae masculae axillares et supra-axillares, 1—2 ex internodio nascentes, deflexo-patentes, solitariae, pedunculatae, 5—9-poll., graciles, pedunculo tenui superne glabrescente, bracteis linearibus acutis 3—4 lin. longis puberulis, ramis 5—10-floris, pedicellis florem subaequantibus v. brevioribus. Calyx bracteola exigua subsetacea fultus, 1 lin. longus, glaber, lobis patentibus tubo sublongioribus ovatis acutis. Antherae lobis dimidio breviores, subsessiles, ovatae. Fem. et fruct. ignoti.

Habitat prope San Carlos ad Rio Negro prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 3061. Pl. Najas.

2. AMPELODAPHNE MACROPHYLLA Meissn. ramulis petiolis pedunculisque rufo-tomentosis; foliis rigidis e basi obtusa v. attenuata ovato- v. ovali- v. elongato-oblongis acuminato-acutis minute puberulis, supra demum glabris subeveniis, subtus laxe prominulo-reticulatis; paniculis folio brevioribus densis; floribus bracteisque subsericeo-canis.

Tabula nostra LVII. Fig. II.

Ampelodaphne macrophylla Meissn. l. c. 81. n. 2.

Frutex 8—12-pedalis (Riedel), ramis virgatis dense rufo-tomentosis. Folia sparsa, ad innovationes et apicem ramulorum opposita v. 3—plura subverticillata, sordide viridia, subopaca, subtus subglauca?, 6—10-poll., 3—5 poll. lata, petiolo 10—12-lin. tereti valido, costis utrinsecus 8—12 patulis v. erecto-patulis supra immersis, reti supra nullo v. obsoletissimo densiusculo immerso. Paniculae laterales, subverticillatae, spiciformes, $1^{1}/_{2}$—3-poll., pedunculo valido a medio ramoso, ramis brevibus densifloris, bractea lineari cana 1—2 lin. longa fultis. Calyx 1 lin. longus, bracteola minuta decidua fultus, pedicellum aequans, atropurpureus (ex sched.), cano-puberulus, lobis acutis recurvis. Antherae in fauce subsessiles, lobis dimidio breviores, ovatae. Cupula pedicello crassiusculo circ. 1 lin. longo fulta, hemisphaerica, diam. 6 lin., margine tenui acuto integerrimo. Bacca oblonga, pollicaris. Flor. masc. ignoti.

Habitat in arenosis circa Manaos, olim Villa da Barra do Rio Negro, m. Sept. et Apr.: Spruce n. 1453, Riedel n. 1411. Pl. Najas.

3. AMPELODAPHNE DASYANTHA Meissn. ramulis petiolis pedunculisque fulvo-tomentosis; foliis e basi obtusa v. subacuta elliptico- v. obovato-oblongis subacuminatis canescenti-puberulis supra demum glabratis obsolete immerso-venosis, subtus laxe prominulo-venosis minuteque reticulatis; paniculis elongatis, ramis densifloris; floribus albido-villosulis.

Ampelodaphne dasyantha Meissn. l. c. 81. n. 3.

Goeppertia multiflora Miq. Pl. Surin. 203. (ex cit. Hostm.) Walp. Ann. III. 312.

Praecedenti sane proxime affinis, sed bene distincta petiolo breviore (3—7-lin.), foliis tenuioribus, costis magis patentibus etc. — Folia sparsa et subverticillata, modice rigida, supra nitida, subtus siccata fuscescentia, 4—7-poll., 20—30 lin. lata, petiolo crasso 6—8 lin. longo sulcato, jun. tomentoso, nervo costisque supra saepe impressis, pube subtus demum parca minuta. Paniculae 4—6-poll., patentes v. deflexae, thyrsoideae, pedunculo gracili a medio laxiuscule ramoso, bracteis linearibus fulvis 3—2 lin. longis, flor. subsessilibus dense spicatis. Calyx vix 1 lin. longus, pube densa albida patente, lobis lineari-oblongis acutis. Genitalia praecedentis. Fem. et fr. ign.

Habitat in Guyana Anglica: Hancock n. 219., Schomburgk n. 171. 240., et in Batava: Hostmann n. 1163. Procul dubio etiam in Brasilia boreali invenienda.

VI. AJOUEA Aubl.

Ajouea *Aubl. Guyan. I. 310. t. 120. Nees Laur. Disp. Progr. 16. Syst. 354 et 362. Linnaea XXI. 512. Roem. et Schult. Syst. VII. I. p. XII. n. 1300. Endl. Gen. 320. n. 2050. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 82.* — Douglasia *Schreb. Gen. n. 1761.* — Colomandra *Neck.* — Ehrhardia *Scop.* — Lauri *sp. L.* — Ajúba, Ai-uba, Aij-uba, Anh-uva *tupice, uti aliae Laurineae.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx cylindrico-infundibuliformis, intus pubescens, fauce angustata, limbo brevi 6-dentato demum circumscisse deciduo. Stamina 6 v. 9, fauci inserta, inclusa, exteriora 6 perfecta, filamentis antheram aequantibus v. longioribus praedita, antheris ovatis apiculatis 2-locularibus introrsis, intimis 3 sterilibus subsessilibus basi biglandulosis dorso pubescentibus, interdum deficientibus. Staminodia nulla. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, liberum, stylo filiformi, stigmate parvo subtridentato. Bacca oblonga, nuda, calycis basi patellaeformi subplanae pedicello incrassato elongato-obconico suffultae imposita.

Arbores v. frutices Americae australis tropicae, foliis sparsis coriaceis penninerviis rarissime trinerviis, paniculis axillaribus et terminalibus saepe corymboso-congestis laxissimis, ramis dichotomis, pedicellis tenellis.

Obs.: Genus calycis forma *Acrodiclidio*, staminibus vero *Aydendro* proxime accedens, ab utroque praeter stamina calyce demum basi circumscisso-deciduo et bacca tota exserta et inflorescentia distinctum.

1. AJOUEA TENELLA Nees: glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta oblongis lanceolatisque acuminatis subeveniis v. subtus tenerrime minuteque reticulatis; paniculis tenellis, pedicellis subcapillaribus flore parvulo pluries longioribus.

Ajouea tenella Nees in Linnaea XXI. 512. Meissn. l. c. 82. n. 1.

Ajouea Guianensis Aubl. Guyan. I. 310. t. 120? non Nees (ex ic. sane cum A. tenella multo magis convenit quam cum pl. Schomburgkiana, quae A. Guianensis Nees.).

Laurus hexandra Willd. Sp. II. 482?

Folia demum rigida, concolora v. subtus fulvescentia, supra nitida, basi breviter attenuata, 4—8-poll., 12—24 lin. lata acumine 3—12 lin. longo obtuso saepe angusto, petiolo 3—7-lin. gracili, costis patulis v. infimis erectioribus longius excurrentibus nervoque supra immersis convexis v. in depressione levi semiprominulis subtus magis expressis, venis obsoletis supra laxiuscule immerso-reticulatis subtus reticulum exiguum v. obsoletum formantibus v. penitus nullis. Paniculae gracillimae, 3—6-poll., in axillis nonnunquam geminae superpositae, ramis pluries bifidis, ultimis 3-floris pedicellisque 2—3 lin. longis tenuissimis, flor. 1 lin. longis. Calyx intus in tubo albo-sericeus, caeterum glaber, lobis tubo brevioribus ovatis obtusis genitalia parum superantibus. Stamina 9. Pedicelli fructiferi circ. pollicares sursum sensim incrassati apice 2 lin. crasso in patellam (calycis basin) planam fere diam. 3 lin. expansi, margine patente tenui simplici subrepando. Bacca ovalis 7 lin. longa.

Habitat in Guyana Batava et Gallica: Hostmann n. 263, Leprieur n. 220, Perrottet n. 78 etc. Forsan etiam in Brasilia boreali invenienda.

2. AJOUEA SALIGNA Meissn. glabra; foliis chartaceis lanceolatis utrinque aequaliter attenuatis supra obsolete costatis subeveniis subtus minute subimmerso-reticulatis; paniculis supra medium corymboso-ramosis, pedicellis flore parum longioribus.

Ajouea saligna Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 82. n. 2.

Arbor 15—20-pedalis (Riedel.). Ramuli graciles, atrofusci. Folia laete viridia, nitida, demum rigidula, apice obtusiuscula, 2—4-poll., 6—15 lin. lata, pet. 4—8-lin. gracili, nervo supra convexo, costis utrinsecus 6—9 patulis evanescentibus immersis parum conspicuis v. obliteratis v. subtus leviter prominulis, reti supra immerso denso obsoleto subtus exiguo. Paniculae 2—5-poll., pedunculo tenui supra medium corymboso-ramoso ad ramos infimos oppositos v. saepe quaternos plerumque folia 1—2 parva gerente, pedicellis $1\frac{1}{2}$—2 lin., flor. $\frac{5}{4}$ lin. longis glaucis (ex sched.). Flores praecedentis, paullo tantum majores, et stamina 3 intima sterilia? Fruct. ignot.

In adscensu Serra d'Estrella, Dryas, m. Dec.: Riedel.

3. AJOUEA SCHOMBURGKII Meissn. glabra; foliis rigide coriaceis e basi acutata v. breve attenuata oblongis lanceolatisque obtusiuscule subacuminatis, supra obsolete laxeque immerso-reticulatis v. eveniis, subtus minute prominulo-reticulatis; paniculis pseudofasciculatis folia vix aequantibus densiuscule multifloris, pedicellis flore parum longioribus.

Ajouea Schomburgkii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 82. n. 3.

A. Guianensis Nees Syst. 363. Linnaea XXI. 512. excl. syn. Willd. (vix Aubl., cfr. A. tenellam.)

Guianensibus: Ajouvé *(Aubl.).*

Folia nitida, concolora v. sicca subtus rufescentia, 3—6-poll., 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata, pet. 3—9 lin. valido, nervo supra convexo, costis patulis supra immersis v. demum subprominulis, reticulo subtili subtus v. in junioribus utrinque acute expresso. Paniculae in ramulis axillaribus nondum evolutis brevissimis subfasciculatim congestae, 2—3-poll., cymulis 5—3-floris. Calyx fere $1\frac{1}{2}$ lin. longus, apice 1 lin. latus. Genitalia *A. salignae*. Fruct. ign.

Habitat in Guyana Anglica prope Roraima, m. Nov.: Schomb. n. 913. 590.

4. AJOUEA BRASILIENSIS Meissn. foliis coriaceis e basi acuta v. attenuata oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis glabris, reti utrinque subimmerso supra denso v. laxiusculo subtus minuto subtilissimo; paniculis gracilibus laxis apice minute parceque puberulis, pedicellis florem vix aequantibus.

Ajouea Brasiliensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 83. n. 4.

Ajouea densiflora forma subvivipara Nees in Hb. Berolin., Linnaea XXI. 513.

Cryptocarya laevis Mart. Hb. Fl. Bras. n. 327. Nees in Regensburg. Bot. Zeit. XXII. Beiblatt 64. Walpers Ann. bot. I. 575.

β. nitida, foliis rigidioribus, supra nitidis densiusque subprominulo-reticulatis.

γ. glabriflora, foliis minus coriaceis, supra nitidis, reti subtus exiguo v. obsoleto, paniculis glabris.

Laurus maxima Salzm. in herb.

δ. attenuata, foliis coriaceis utrinque longius sensimque attenuatis, reti supra immerso v. obliterato subtus exiguo vix prominulo v. obsoleto, petiolo subpollicari, paniculis glabriusculis 2—3-pollicaribus.

Plurimis notis cum praecedente conveniens et forsan potius ejus forma illam cum *A. densiflora* connectens, attamen ab utraque diversa foliis basi magis attenuatis, paniculis laxioribus et floribus minoribus, a priore insuper foliorum reti supra magis conspicuo subtus vero obsoletiore vix prominulo. Folia parum nitida 3—9-poll., 1—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6—10 lin. longo valido. Paniculae subfasciculatae, 3—6-poll., flor. 1—$\frac{5}{4}$ lin. longis. Floris structura ut *A. salignae*. Fruct. ign.

Habitant formae α. et β. in silvis prov. Bahiensis, e. gr. ad flum. Itahype: M.; Blanchet n. 3191. 3159. A., γ. circa Bahia: Salzmann n. 478., Mart. Hb. Fl. Bras. n. 237.; prope S. Gabriel da Cachoeira ad fluv. Rio Negro, a Jan. in Aug.: Spruce n. 2414.; in Surinamo: Hostmann n. 1042., Parker. — Forma δ. in Brasilia, loco non indicato: Riedel. Dryas, Najas.

5. AJOUEA DENSIFLORA Nees: foliis rigide coriaceis e basi acuta oblongis obtuse subacuminatis glabris, subtus v. utrinque laxiuscule subimmerso-reticulatis; paniculis pseudofasciculatis in corymbum terminalem congestis minute parceque puberulis, ramis densiuscule multifloris, pedicellis florem vix aequantibus.

Tabula nostra LVIII.

Ajouea densiflora Nees in Linnaea XXI. 513. (excl. var. vivipara) Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 83. n. 5.

Arbor. Folia subconcolora, supra nitida, utrinque breviter attenuata, 6—9-poll., 2—3 poll. lata, pet. 10—12 lin. longo valido, costis patulis nervoque supra tenuibus immersis v. in depressione levi

semiprominulis, reti supra immerso laxo v. obliterato v. (in specim. Wullschlaegel.) densiore subprominulo subtus teneriore v. obsoleto. Paniculae saepe confertissimae, 3—4-poll., pedunculo stricto firmo, cymulis 9—5-floris. Calyx 1—1½ lin. longus. Fruct. maturus ignotus.

A simillima *A. Brasiliensi* distinguitur foliorum reti utrinque laxiore supra interdum conspicuo subprominulo subtus passim obsoleto, pedunculis validioribus densius multifloris et calyce majore ⁵⁄₄—1½ lin. longo.

Habitat in Guyana Anglica et Batava: Schomburgk n. 1003. 1720., Hancock n. 42. 232., Kegel n. 1185., Wullschlaegel n. 810. — Forsan etiam in Brasilia contermina invenietur.

6. AJOUEA ELLIPTICA Meissn. glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. acutata ovalibus oblongisque obtuse acuminulatis, reti subtili v. obsoleto supra denso immerso subtus exiguo subprominulo; paniculis subsolitariis laxissimis, pedunculo tenui, pedicellis flore duplo longioribus.

Ajouea elliptica Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 83. n. 6.

Arbor 20—30-pedalis, glaberrima, ramulis gracilibus teretibus laxe foliosis. Folia demum rigida subtus fuscescentia, 2½—5-poll., 1½—2½ poll. lata, pet. 6—10 lin. longo valido, nervo supra tenui convexo, costis utrinsecus 3—6 arcuatis patulis tenellis evanescentibus supra v. utrinque immersis saepe obsoletis, reti subtus fere punctiformi. Paniculae 5—7-poll., corymboso-ramosae, divaricato-dichotomae, inferne saepe folio uno alterove parvo utrinque acuminato munitae, pedicellis subcapillaribus 2—3 lin. longis. Calyx viridis (Riedel) infundibuliformis ⁵⁄₄ lin. longus, lobis tubo dimidio brevioribus late ovatis subacutis. Cupula turbinato-hemisphaerica, 2 lin. alta, in pedicellum sensim attenuata, margine simplici tenui integro, diam. 2 lin. Bacca semiinclusa, subglobosa.

Habitat in sylvis Serra d'Estrella, m. Jan.: Riedel. Dryas.

7. AJOUEA TRINERVIS Meissn. foliis rigide coriaceis e basi rotundata v. acuta ovatis obtusis nervoso-marginatis 3-nerviis glabris supra v. utrinque laxe venosis minuteque v. obsolete subprominulo-reticulatis; paniculis in corymbum terminalem congestis densiusculis, pedunculis puberulis, floribus pedicello sublongioribus glabris.

Ajouea trinervis Meissn. l. c. 83. n. 7.

Frutex 2—3-pedalis, ramis virgatis teretibus. Ramuli apice sordide flavido-villosuli. Folia conferta, dura, rigidissima, interdum subacuminata. jun. subtus puberula, supra laete flavo-viridia nitida subtus fuscescentia, 2½—4-poll., 1½—3 poll. lata, pet. 6—9 lin. valido puberulo, nervis utrinque prominulis, interstitiis minute v. obsolete areolatis. Paniculae 2—3-poll., racemiformes, breve pedunculatae, erectae, rigidulae. Calyx luteus (Riedel) ⁵⁄₄ lin. longus, lobis tubo duplo brevioribus late ovatis obtusis. Genitalia *A. salignae*, sed stamina 3 intima dorso dense albo-pubescentia. Fruct. ign.

In campis siccis ad Rio Pardo, m. Sept.: Riedel n. 486. Pl. Oreas.

VII. SILVAEA Meissn.

Silvaea *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 84.* — Silvia *Freire Allemão mss. in herb. DC. et Mart. cum ic. et descr. latina et lusitanica impressa. Mohl et Schlechtendal Bot. Zeit. 1854. 454. (non Vellozo, quae* Escobediae *sp.)*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis, limbi 6-fidi lobis aequalibus tubo brevioribus persistentibus. Stamina exteriora nulla, seriei tertiae tria fauci inserta, calycis lobis exterioribus anteposita, extrorsa, eglandulosa; antheris ovatis obtusis, in filamentum breve planum glabrum attenuatis, paullo infra apicem oblique biporosis. Staminodia nulla. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, liberum, ovale, stylo filiformi, stigmate peltato umbilicato. Bacca sicca, ovalis, basi calyce patulo 6-lobo parum aucto cincta.

Arbores Brasilienses habitu omnino Acrodiclidii, *floribus parvulis.*

Genus staminum exteriorum glandularumque defectu et fructu exserto distinctum, dicatum Domino Balth. a Silva Lisboa.

1. SILVAEA NAVALIUM Meissn. glabra; foliis in ramulorum apice congestis coriaceis e basi attenuato-acuta anguste oblongis obtusis acutisve subtus dense supra laxius subprominulo-reticulatis; paniculis folio brevioribus, ramulis apice 5—3-floris.

Silvia Navalium Allemão l. c.
Silvaea Navalium Meissn. l. c.

Arbor ingens, „ex numero earum quae *legales* dicuntur"; ligno ad constructiones, potissimum navium, praestantissimo, ochraceo; coma ampla, trunco indiviso 80—90 palmas alto, ambitu inferne 10—25 palmarum, ramis tortuosis, cortice crasso pallide cinereo. Folia rigidula, parum nitida, laete viridia, subtus pallidiora, apice passim rotundata, margine undulata, 3—4-poll., 8—12 lin. lata, petiolo 4—5 lin. longo supra plano, costis semierectis utrinque prominulis, reticulo supra obsoleto. Paniculae 1—1½-poll., laxae, ramis patulis 4—2 lin. longis, floribus pedicello sublongioribus, singulis bractea exigua fultis. Calyx 1 lin. longus, infundibuliformis, demum patulus, lobis ovatis tubo dimidio brevioribus. Bacca tota exserta, fere 1½ poll. longa, 8—10 lin. crassa.

Habitat in montibus circa Rio de Janeiro, alt. 1000 ped. et ultra s. m., flor. m. Dec., Jan., fruct. matur. m. Maj., Jun.: Freire Allemão. Pl. Dryas. — Indigenis: Tapinhoan, *i. e. (lignum) in profundo diu perdurans,* tapi oane.

VIII. ACRODICLIDIUM Nees.

Acrodiclidium *Nees Laur. Disp. Progr. 13. Syst. Laur. 244 et 266. Endl. Gen. 319. n. 2042. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 84.* — Lauri *sp. Sw., Lam.* — Endiandrae *sp. Spreng.*

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx urceolatus v. tubulosus, persistens, fauce angustata, limbo 6-partito tubum aequante v. breviore. Stamina 9 fauci inserta, exteriora 6 minora sterilia squamiformia v. quandoque nulla? tria intima perfecta, basi glandulis 2 sessilibus stipata, antheris subsessilibus v. filamento brevi lato continuis ovatis v. subrotundis muticis apice extrorsum oblique biporosis. Staminodia nulla. Ovarium tubo calycis totum inclusum liberum, stylo tenui, stigmate subcapitato. Bacca sicca, subglobosa v. oblonga vel calycis tubo truncato inclusa, vel calyce demum explanato exserta, cupulae margine simplici v. duplici integro.

Arbores v. frutices Americae tropicae, foliis sparsis v. rarius oppositis penninerviis, costarum axillis eporibus, paniculis axillaribus et subterminalibus thyrsoideis, bracteis nullis nisi caducis, floribus parvis.

§. 1. UMBELLULIFERA.

PANICULAE rami umbella 5—00-flora terminati, pedicellis tenellis flore plerumque longioribus. CALYX cylindraceo-infundibuliformis rarius abbreviatus, fauce vix angustata, lobis tubo brevioribus, ANTHERIS fertilibus subexsertis.

1. ACRODICLIDIUM OPPOSITIFOLIUM NEES: foliis oppositis v. suboppositis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. acuta oblongis acuminatis subtus v. utrinque obsolete subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis jun. paniculisque fulvo-tomentellis subsericeis.

Acrodiclidium oppositifolium Nees in Linnaea XXI. 500. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 84. n. 1.

Arbor. FOLIA demum rigidula, supra atro-olivacea, 4—8-poll., $^{5}/_{4}$—$2^{1}/_{2}$ poll. lata, acumine angusto 3—12 lin. longo acuto, petiolo 3—6 lin. valido, costis semipatentibus v. infimis erectioribus, venularum reti laxiusculo plerumque vix prominulo. PANICULAE 2—3-poll., laxae, tenellae, ramis suboppositis apice umbellatim v. corymboso-9—5-floris, inferioribus racemoso-15—9-floris, pedicellis $1^{1}/_{2}$ lin., floribus 1 lin. longis. CALYCIS lobi brevissimi obtusiusculi antheris styloque breviter superati. STAMINA 6 exteriora sterilia, squamuliformia, parvula, interiora 3 fertilia, filamento lato antheram late ovatam subaequante. FRUCT. jun. globosus, diam. $1^{1}/_{2}$ lin., ore calycis lobis conniventibus clauso, maturo ignoto.

Habitat in Guyana anglica ad fl. Wayna et mont. Roraima, m. Oct.: Schomb. n. 765. 1508. — Forsan etiam in Brasilia boreali reperietur.

2. ACRODICLIDIUM GUYANENSE NEES: foliis sparsis passim oppositis chartaceis e basi acuta oblongis lanceolatisque anguste acuminatis inter costas obsolete immerso-reticulatis v. eveniis, supra nitidis glabris, subtus cum ramulis novellis paniculisque minute canescenti-tomentellis subsericantibus.

Tabula nostra LIX.

Acrodiclidium Guyanense Nees Syst. Laur. 268 et in Linnaea XXI. 500. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 85. n. 2.
Nectandra caudata Nees et Mart. in hb. Monac.

β. RETICULATUM, foliis oblongo-ellipticis subtus v. utrinque subtiliter minuteque subimmerso-reticulatis, subtus pallide viridibus, vix canescentibus, margine interdum undulato-crispulis, costis utrinque semiprominulis.

γ. CAUDATUM, foliis lanceolatis longe caudato-acuminatis (3—5-poll., 5—12 lin. latis, acumine $^{1}/_{2}$—1-poll.) supra subglauco-viridibus. (Caet. ut in typo speciei.)

δ. OPPOSITIFOLIUM, foliis oppositis rigidulo-coriaceis oblongis, nervo costisque supra subimpressis. (Caet. ut in typo. Fruct. submatur. globoso-pyriformis diam. 4 lin., calycis ore truncato angusto.)

RAMULI graciles. FOLIA demum coriacea, supra atro-olivacea, subtus pallida et quasi glaucino-canescentia, 2—5-poll., 10—18 lin. lata, acumine 4—9 lin., pet. 3 lin. longo tereti, costis patulis tenellis supra immersis evanescentibus, subtus parum prominulis arcuatim coeuntibus, reticulo obsoletissimo v. supra nullo. PANICULAE 2—3-poll., tenellae, apice corymboso-pauci-ramosae, ramis umbellato-5—3-floris, pedicellis $1^{1}/_{2}$—3 lin., flor. $^{5}/_{4}$ lin. longis. CALYCIS lobi tubo subduplo breviores antheris breviter superati, diu persistentes. STAMINA 6 exteriora sterilia, linearia, calycis lobis parum breviora; interiora 3 breviter exserta, filamento angusto pubescente antheram apiculatam subaequante. Glandulae parvae. FRUCT. jun. oblongus, 2 lin. longus, matur. ign.

Habitant α. et β. in Guyana gallica et anglica: Perrottet n. 74., Poiteau n. 62., Sagot n. 1193., Schomb. n. 749. 567. 1380. et cum var. γ. in Brasilia bor. ad fl. Rio Negro, m. Aug.—Nov.: M., Spruce n. 3068. Forma δ. in Cayenna. — Najas.

3. ACRODICLIDIUM ITA-UBA MEISSN. foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acuta oblongo-ellipticis obovatisque obtusis glabris nitidis, costis patulis tenellis nervoque utrinque semiprominulis, venularum reti subimmerso supra laxo subtus denso subtili v. nullo; paniculis folia subaequantibus minute puberulis, ramulis umbellatim 9—5-floris.

Tabula nostra LX.

Acrodiclidium Ita-uba Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 86. n. 8.
Incolis: Ita-uba.

β. AMARELLA *Meissn. l. c.:* foliis in petiolum longiorem (6—12 lin.) attenuatis oblongis lanceolatisque obtusis; calyce fructifero parvo plano indurato, lobis 6 brevibus acutis patentibus deciduis.

Incolis: Ita-uba amarella.

Arbor. RAMULI corymbosi, jun. fulvi, demum albido-cinerei. FOLIA demum rigida, concolora v. subtus fuscescentia, $1^{1}/_{2}$—3-poll., (in β. 2—5-poll.), 10—16 lin. lata, petiolo 3—7-lin. gracili, costis utrinsecus 6—10, reti supra nunc subprominulo grossiusculo, nunc fere obliterato, subtus nisi lentis ope vix conspicuo venis laxioribus intertexto. PANICULAE ad basin innovationum nascentes, 1—$2^{1}/_{2}$-poll., thyrsoideae, ramis brevibus apice umbellatim 12—9-floris, pedicellis flore vix longioribus. CALYX subglobosus, vix 1 lin. longus, dentibus brevissimis obtusis, antheris ovatis, exterioribus 6 steril. squamiformibus inclusis, interioribus 3 semiexsertis, filamento glandulas vix superante. In β. flores ignoti; BACCA ovalis, 10 lin. longa, fusca, nitida, carne tenui, suffulta calycis basi plana v. subrecurva demum subintegra haud incrassata (diam. $1^{1}/_{2}$ lin.) et pedicello $1^{1}/_{2}$ lin. longo crassiusculo.

Habitat cum β. circa Santarem, prov. Paraënsis, m. Aprili et Jul.: Spruce n. 643., β. n. 646. Najas.

4. ACRODICLIDIUM ANACARDIOIDES SPRUCE: foliis sparsis obovato-oblongis in petiolum cuneato-attenuatis apice rotundatis glabris utrinque minute prominulo-reticulatis; paniculis brevibus laxis minute parceque puberulis.

Acrodiclidium anacardioides Spruce in Pl. Bras. exsicc. n. 2961. Meissn. l. c. 86. n. 9.

Arbor. RAMULI fusco-cinerei minute verruculosi, apice fulvo-puberuli. FOLIA olivacea, subconcolora, parum nitida, apice interdum leviter emarginata, 2—6-poll., 9—36 lin. lata, pet. 4—6 lin. longo semitereti valido, costis utrinsecus 7—10 arcuatis patulis tenellis nervoque valido utrinque semiprominulis, reticulo subtus subtiliore minusque prominulo. PANICULAE axillares et subterminales, graciles, 1—2-poll., glabrescentes, ramis patentissimis cymoso-paucifloris, pedicellis flore parum longioribus. CALYX hemisphaerico-turbinatus, 1 lin. longus, lobis tubo turbinato brevioribus. Fruct. ign.

Habitat in Brasilia boreali ad San Carlos do Rio Negro, m. Mart., April. Spruce n. 2961. Najas.

5. ACRODICLIDIUM SPRUCEI MEISSN. glaberrimum; foliis sparsis et in ramulorum apice subverticillato-congestis coriaceo-chartaceis e basi attenuata acuta ovalibus oblongisque anguste acuteque acuminatis utrinque laxe v. obsolete venosis subtus dense subprominulo-reticulatis; paniculis laxissimis tenellis, pedicellis subumbellatis setaceis flore multoties longioribus.

Tabula nostra LXI.

Acrodiclidium Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 86. n. 10.

Ramuli fusci. Folia vix rigidula, supra nigricantia, subtus viridia, 2½—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 6—18 lin. longo gracili semitereti, costis utrinsecus 7—9 patulis arcuatis nervoque tenuibus utrinque prominulis, venarum reti laxo tenello supra immerso v. obsoleto subtus subprominulo, interstitiis subtus subtiliter reticulatis. Paniculae subterminales, 2—6-poll., pedunculo tenui, ramis remotis patulis ½—1-poll., bractea exigua fultis, apice 12—7-floris, pedicellis fere capillaribus 6—10 lin. longis. Calyx vix 1 lin. longus, obconicus, lobis tubo brevioribus. Antherae fertil. exsertae, exteriores 6 steriles minutae squamiformes. Stylus filiformis, stigmate obtuso. Fruct. ign.

Habitat in Brasilia boreali ad fl. Rio Negro prope S. Gabriel da Cachoeira, m. Jan.—Aug.: Spruce n. 2323. Pl. Najas.

§. 2. THYRSOIDEA.

Paniculae thyrsiformes, ramis racemiformibus v. cymoso-paucifloris, pedicellis brevibus. Calyx globoso-urceolatus v. subrotatus, lobis tubum aequantibus, antheris inclusis. — Folia sparsa, raro opposita.

6. ACRODICLIDIUM CAMARA Schomb. glabrum; foliis coriaceis e basi acuta elliptico-oblongis acuminatis utrinque subimmerso-costatis subeveniis; paniculae ramis trifloris; calyce patulo.

Acrodiclidium Camara Rob. Schomburgk in Hook. Lond. Journ. III. 630. Nees in Linnaea XXI. 500. Meissn. l. c. 87. n. 12.

Arbor 35—40-pedalis (Schomb.). Ramuli fusco-cinerei, juniores pallide flavidi. Gemma terminalis stipitata, angusta, cana. Folia rigida, supra viridia demum nitida, subtus fusca, 4—6-poll., 1—2 poll. lata, pet. 4—7-lin. valido supra plano, acumine acuto v. obtuso, venis praeter costas (utrinsecus 8—12 semipatentes) parum conspicuas nullis v. supra raris obsoletis transversis, reticulo denso immerso obsoleto subtus plerumque visibili. Paniculae axillares, corymbiformes, a medio ramosae, 2—3-poll., laxae, pedicellis florem demum subaequantibus. Calyx ¾ lin. longus, lobis ovatis obtusis patulis tubo obconico paullo longioribus. Genitalia *A. oppositifolii.* Fruct. ign.

Habitat in Guyana anglica, m. Dec.: Schomb. n. 955. 1540. Fortasse etiam in Brasilia boreali.

7. ACRODICLIDIUM GARDNERI Meissn. ramulis apice ochraceo-tomentellis; foliis coriaceis e basi attenuata lanceolato-oblongis obtuse acuminulatis, supra obsolete laxeque immerso-reticulatis nitidis glabris, subtus densissime subprominulo-reticulatis pedunculisque minute parceque puberulis; paniculis racemiformibus, ramulis brevissimis cymoso-7—5-floris; calyce subcampanulato-turbinato glabro.

Acrodiclidium Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 87. n. 13.

A. Camarae proxime accedens, praesertim nervatione et floris forma distincta. — Arbuscula (ex sched.). Folia 3—5-poll., 12—16 lin. lata, pet. 4—6-lin. tereti, costis utrinsecus 5—6 nervoque tenuibus supra subimmersis v. obliteratis subtus leviter prominulis, reticulo tenello minuto. Paniculae 2—4-poll., a medio ramosae, ramis circ. semipoll., bifidis, pedicellis florem subaequantibus. Calyx ¾ lin. longus, fauce vix constricta, lobis erectis obtusiusculis tubum subaequantibus. Fruct. ign.

Habitat ad Lapinha Canga prov. Minarum: Gardner n. 5164. Oreas.

8. ACRODICLIDIUM CHRYSOPHYLLUM Meissn. ramulis paniculisque fusco-tomentosis; foliis rigide coriaceis e basi acuta oblongo-ellipticis acuminatis utrinque dense subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus aureo-sericeis; paniculis thyrsoideis, ramis 3—1-floris; calyce turbinato-campanulato rugoso-sulcato.

Acrodiclidium chrysophyllum Meissn. l. c. 87. n. 14.

Guyanensibus: Sassafras.

Arboreum. Lignum optimum, odoratum (Sagot in sched.). Folia saepius opposita v. subopposita, 3—5-poll., 1½—2 poll. lata, pet. 4—6-lin. valido tomentello, costis utrinsecus 6—8 semierectis arcuatis v. supra saepe evanescentibus nervoque vix prominulis subtus fortiter expressis, venularum reti subtili exiguo v. supra demum obliterato. Paniculae 1½—2½ poll. longae, ramis brevibus, pedicellis 1—3 lin. longis crassiusculis. Calyx 1½ lin. longus, lobis inflexis. Stam. 6 exteriora squamiformia, interiora 3 basi biglandulosa, filamento lato puberulo, anthera ovata apice extrorsum 2-porosa. Staminodia nulla. Fruct. ign.

Habitat in Guyana gallica circa Karouany: Sagot n. 956., in Brasilia boreali quaerenda.

IX. AYDENDRON Nees.

Aydendron Nees et Mart. in Linnaea VIII. 36. Laur. Disp. Progr. 13. Syst. Laur. 245. Endl. Gen. 319. n. 2040. Meissn. Gen. 325. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 87.

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Calyx infundibuliformis v. urceolatus, 6-fidus, lobis aequalibus tubum aequantibus v. longioribus deciduis. Stamina fertilia 9, fauci inserta, intima extrorsa, basi 2-glandulosa, antheris cum filamento brevi crasso subconfluentibus ovatis obtusis prope apicem biporosis. Staminodia nulla v. raro minuta obsoleta. Ovarium calycis tubo arcte inclusum, liberum, stylo brevi, stigmate truncato. Bacca ovalis semiexserta, calycis basi cupulaeformi hemisphaerica, margine truncato simplici v. duplici, interiore primo inflexo ovario incumbente deinde erecto, exteriore patulo v. obsoleto.

Arbores v. frutices Americae tropicae, foliis sparsis penninerviis, paniculis racemisve axillaribus v. subterminalibus, floribus parvis.

§. 1. Paniculae thyrsoideae, rarius racemiformes (haud dichotomae.)

1. AYDENDRON PERMOLLE Nees: foliis coriaceis e basi obtusa ovali-oblongis acuminatis praeter costas subeveniis, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque dense ferrugineo-tomentosis.

Aydendron permolle Nees Syst. Laur. 246. Meissn. l. c. 88. n. 1.

Ocotea dealbata Poepp. in hb.

Cryptocarya? Aü-üva Mart. Mss. in hb. Monac.

Indigenis: Aü-üva, *i. e. arbor Bradypodis (Mart.).*

Arbor 100 ped. alta, ligno aromatico. Folia rigida, 4—8-poll., 1½—3 poll. lata, pet. crasso 6—9-lin. tereti, nervo supra impresso, costis utrinsecus 9—2 semipatentibus arcuatis supra parum conspicuis v. obliteratis subtus leviter prominulis, venis laxis tomento plus minus absconditis. Paniculae ad basin innovationum plures congestae, 2—5-poll., thyrsoideae, ramulis 6—3-floris, pedicellis crassiusculis circ. 2 lin., flor. vix 1 lin. longis. Fruct. ign. *Pl. Najas.*

Habitat ad flum. Amazonum et Rio Negro, m. Novemb.: M., Poepp. n. 2769. Pl. Najas.

2. AYDENDRON FLORIBUNDUM MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis, supra minute v. obsolete scrobiculato-areolatis glabris, subtus laxe prominulo-venosis subreticulatis cum ramulis jun. minute parceque puberulis; paniculis brevibus fulvo-tomentellis racemiformibus, ramis 3—1-floris.

Tabula nostra LXII. et icon fructus in tab. CV. Fig. II.

Aydendron floribundum Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 88. n. 2.

ARBOR 30—40-pedalis (Riedel), ramis fuscis demum cinerascentibus. FOLIA rigidula, supra subnitida, subtus fuscescentia, 2½—4 poll. longa, 10—15 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo gracili, costis utrinsecus 6—8 erecto-patulis arcuatis nervoque supra immersis subtus acute prominulis, reticulo inter venas laxiusculas minuto v. fere punctiformi subtus minus denso v. obsoleto. PANICULAE 1—2-pollicares, subsessiles, ramis pedicellisque brevissimis, bracteis exiguis. CALYX luteolus (Riedel), infundibuliformis, 1½ lin. longus, medio plus minus constrictus. ANTHERAE lobis parum breviores, subsessiles, ovatae, obtusae, supra medium oblique biloculares. GLANDULAE sessiles, parvulae. Staminodia nulla. OVARIUM oblongum, in STYLUM tenuem productum, STIGMATE simplici obtuso. BACCA oblongo-ovata, 3—4 poll. longa, 2 poll. crassa, calyce laevi tota inclusa et cum eo demum connata (?), MESOCARPIO parenchymatoso compacto, ENDOCARPIO osseo vix 1 lin. crasso laminis 12 radiatim in mesocarpii substantiam producto (indeque in sectione transversali figuram stellae similem formante), cavitate seminali obverse pyriformi fusca nitida basin versus macula magna cinerascente opaca irregulari notata (cui in seminis extremitate inferiore similis macula respondet). SEMEN ovato-oblongum, subbipollicare, excepta extremitate inferiore fuscum, nitidum; TESTA papyracea, fragilis.

OBS. Macula illa opaca, irregulariter lobata, totam seminis extremitatem latiorem rotundatam occupans, indicare videtur, semen hoc loco cum pericarpio in juniore stadio cohaesisse; conjici etiam potest, hanc maculam hilum esse, sed tunc semen in basi (nec apice) loculi affixum, et contra ordinis legem erectum orthotropum (nec pendulum) foret. Attamen neque in hac neque in opposita seminis extremitate funiculum, neque ullum inter utramque rhaphes vestigium observavimus ideoque veram seminis insertionem indicare non audemus, quam igitur per varia evolutionis stadia examinandam futuris observatoribus relinquimus atque commendamus.

Habitat circa Mandiocca et Canta Gallo, prov. Rio de Janeiro, flor. m. Sept.: Riedel, Peckolt. Pl. Dryas.

3. AYDENDRON SELLOWII MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuato-acutis supra glabris, subtus ramulisque jun. minute flavido-tomentellis, reticulo tenero denso cum costis subtus prominulo supra immerso obsoleto v. nullo; paniculis brevibus minute parceque puberulis.

Aydendron Sellowii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 88. n. 4.
Aydendron firmulum Nees in Linnaea VIII. 36. Syst. Laur. 250 (quoad specimen Selloanum, caet. excl.).
Ocotea firmula Mart. Mss.

FRUTEX arborescens 8—12-pedalis (Riedel.). RAMULI virgati, apice angulato ochraceo-subsericei. FOLIA sparsa, supra pallide viridia nitida, subtus demum glabra, 3—5-pollicaria, 10—18 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo, nervo supra subimpresso, costis utrinsecus 6—10 patulis tenuibus arcuatim junctis. PANICULAE axillares, folio breviores, 1½—3-poll., pedunculatae, ramis brevibus 3—1-floris, pedicellis crassiusculis flore sublongioribus bractea foliacea lineari ipsos cum flore aequante stipatis. CALYX luteo-albus (Riedel) 1½ lin. longus, fauce subangustata, lobis semipatulis tubo obconico sublongioribus. Fruct. non vidimus.

Variat foliis utrinque minus attenuatis obtusis. (Pohl in hb. Mart.)

OBS. I. Valde quidem similis *Aydendro Muca* Nees, certe tamen distincta petiolo breviore tenuiore, foliis minoribus, utrinque magis attenuatis, supra viridibus (nec glaucescentibus) nitidis, reticulo saepius etiam supra, quamvis obsolete, conspicuo.

OBS. II. Sub *A. firmulo* NEESIUS species plures certe diversas commiscuit (cfr. *Mespilodaphnen complicatam*), quare nomen rejiciendum. Planta Humboldtiana (*Laurus Pucheri*, e Caracas, in hb. Willd.!) verisimiliter etiam excludenda, sed specim. sterile inextricabile.

Habitat ad rivulos m. Serra da Lapa prov. Minarum et in prov. Bahiensi et Sebastianopolitana, m. Nov.: Sello, Schott n. 5606., Riedel n. 929. 930. Dryas, Oreas.

4. AYDENDRON LAEVIGATUM MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata oblongis lanceolatisque acuminatis eveniis v. subtus obsoletissime parceque immerso-venosis, supra immerse v. obsolete costatis glabris, subtus cum ramulis jun. paniculisque minute flavido-tomentellis; pedicellis florem subaequantibus.

Tabula nostra LXIII.

Aydendron laevigatum Meissn. l. c. 88. n. 5.

Praeter notas indicatas omnia *A. Sellowii*, sed vix mera ejus var.— FOLIA 3—6-poll., 15—22 lin. lata, pet. 3—6-lin. valido, acumine brevi obtuso v. acutiusculo, nervo supra subimpresso v. convexo, costis erecto-patulis supra saepe obliteratis, venis plerumque nullis, sub lente tamen dense reticulatis obsoletis. PANICULAE 1—2½-poll., laxae, flor. 1 lin. longis sordide canis. Fr. ign.

Habitat circa Itaipú prov. Rio de Janeiro: Schott n. 2605. (hb. Vindob.). Dryas.

5. AYDENDRON GARDNERI MEISSN. foliis coriaceo-chartaceis e basi acuta obovato-oblongis apiculatis glabris, supra glaucis obsolete costatis eveniis, subtus minute prominulo-reticulatis; paniculis ramulisque jun. parce cano-tomentellis, pedicellis florem aequantibus.

Aydendron Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 89. n. 6.

ARBUSCULA. FOLIA pallida, subtus flavescentia, passim rotundato-obtusissima, demum rigidula parum nitida, 2—4-poll., 1—1½ poll. lata, pet. 3-lin. valido, nervo supra immerso plano v. subimpresso, costis patulis supra vix conspicuis subtus leviter prominulis arcuatim connexis, reti densissimo subtili. Caetera *Aydendri Sellowii*. CALYX utrinque dense fulvo-tomentellus. Fr. ign.

Habitat prope Ouro fino prov. Minarum, m. Oct.: Gardner n. 5156. Oreas.

6. AYDENDRON PANURENSE MEISSN. ramulis jun. fulvo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis utrinque acuminatis, subtus v. utrinque dense subimmerso reticulatis costatisque, supra glabris subtus paniculisque tomento vix visibili subcanescentibus; pedicellis florem aequantibus.

Aydendron Panurense Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 89. n. 7.

Praecedenti nimis fere accedens, sed distincta petiolo longiore (4—6 lin.), FOLIIS firmioribus magis elongatis utrinque attenuatis (3—5 poll. long., 10—20 lin. lat.) novellis tantum glaucis, deinde supra viridibus nitidis subtus fulvo-griseis, reticulo haud ita exiguo subtus vix prominulo v. obsoleto supra cum costis immerso conspicuo v. demum obliterato. PANICULAE laxae, 3—4-poll. CUPULA pedicello brevi parum incrassato fulta, turbinato-obovata, 5—6 lin. longa, apice depresso laciniis inflexo-contiguis clausa diam. 5 lin., margine rotundato incrassato obsolete 6-gona, — an monstrosa?

Habitat circa Panuré ad flum. Uaupés, prov. do Alto Amazonas, m. Oct.—Jan.: Spruce n. 2603. Pl. Najas.

7. AYDENDRON RIPARIUM NEES: foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta oblongis breve acuminatis supra immerse costatis eveniis subopacis glabris subtus tenere v. obsolete venosis reticulatisve parce minuteque puberulis; paniculis laxis ramulisque jun.

sordide minuteque tomentellis, ramis fasciculato- v. racemoso-5—3-floris, pedicellis flore brevioribus.

Aydendron riparium Nees in Linnaea XXI. 497. Meissn. l. c. 89. n. 8.

Ajouea Guyanensis Griseb. in Kappl. Pl. Surinam. n. 1981. (non Aubl.)

Arbor. Folia demum rigida, subtus fuscescentia glabrescentia, 4—10-poll., 1½—3 poll. lata, pet. 6—8-lin., costis utrinsecus 6—8 patulis arcuatim junctis, infimis adscendentibus nervoque supra immersis subtus parum prominulis, reti in foliis novellis utrinque denso subtili mox obliterato. Paniculae 2—4-poll., graciles, pyramidales, pedunculatae, floribus nutantibus luteis 1 lin. longis. Cupula hemisphaerica, 5 lin. alta, diam. 7 lin., margine simplici integro. Bacca semiexserta, oblonga.

Habitat in Guyana Angl., Batava et Gall.: Schomb. n. 832. 1405., Perrottet n. 77., Leprieur n. 224? (deflorat.); in Venezuelae prov. Caraboto, alt. 3000 ped., m. Maj.: Funcke et Schlim n. 569. Inter Barcellos et San Gabriel, prov. do Alto Amazonas, m. Dec.: Spruce n. 3769. ex parte. Pl. Najas.

8. AYDENDRON INTERMEDIUM Meissn. foliis coriaceis e basi attenuata v. acutata elongato-oblongis subopacis glabris immerso-costatis subeveniis, subtus tenere denseque v. obsolete reticulatis; paniculis ramulisque jun. fulvo-tomentellis, ramis racemoso-multifloris aut apice breviter bifidis cymoso-7—5-floris, pedicellis flore brevioribus.

Aydendron intermedium Meissn. l. c. 89. n. 9.

Admodum simile *A. ripario*, cui foliorum forma, magnitutine, colore et consistentia omnino convenit, sed constanter differt reticulo subtus distinctius expresso, paniculis rigidis (3—5-poll.) pedunculo ramisque validis nec tenuibus, ramis longioribus, infimis 1—1½ poll. longis, ramulis saepius (in illa nunquam) bifidis, floribus denique dimidio majoribus (1½ lin. long.) magisque infundibuliformibus.

Habitat in sylvis prope Ilheos, m. Aprili: Riedel n. 732. (in hb. Petrop.). Pl. Dryas.

9. AYDENDRON AMAZONICUM Meissn. foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata oblongis subacuminatis obtusisve subconcoloribus, supra impresso-costatis eveniis glabris, subtus laxe v. obsolete subprominulo-venosis minutissime puberulis; paniculis brevibus ramulisque jun. sordide tomentellis, pedunculo valido a basi ramoso, ramis brevissimis 3—1-floris, floribus sessilibus.

Aydendron Amazonicum Meissn. l. c. 89. n. 10.

Aydendron firmulum Nees in Hb. Berol. (ex parte).

Folia livide viridia, vix nitida, demum rigida, 5—9-poll., 1½—2¼ poll. lata, petiolo 5—14 lin. longo valido marginato, costis utrinsecus 8—10 omnibus adscendentibus subtus acutiuscule expressis, venis venulisque vix reticulatis saepe obliteratis. Paniculae subterminales, plures congestae, circ. pollicares, racemiformes, rigidae. Calyx ¾ lin. longus, lobis tubo obconico sulcato paullo brevioribus obtusis. Fr. ign.

Habitat ad fl. Amazonum in Maynas Peruviae: Poeppig n. 2478. Najas.

10. AYDENDRON PARVIFLORUM Meissn. foliis coriaceis e basi acuta v. obtusa oblongis breve acuminatis, supra immerso-costatis subeveniis glabris nitidis, subtus obsolete minuteque reticulatis v. eveniis cum ramulis jun. fulvo-tomentellis; paniculis brevibus glabriusculis, floribus sessilibus parvulis.

Aydendron parviflorum Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 90. n. 11.

Arbuscula 15—20-pedalis, ramulis gracilibus fuscis laxe foliosis. Folia demum rigida, 4—8-poll., 1½—3¼ poll. lata, petiolo 4—6-lin. valido, nervatura omnino *A. laevigati*. Paniculae 1—2-poll., laxae, jun. fulvo-tomentellae, ramis brevissimis 3—rarius 5-floris. Calyx flavus, pedicello longior, ⅔ lin. longus, lobis tubo angusto paullo brevioribus. Fruct. ign.

Habitat circa Obidos et Borba, prov. Paraënsis et do Alto Amazonas, in collibus umbrosis, m. Jul. — Nov.: Riedel n. 1381. Pl. Najas.

11. AYDENDRON BRASILIENSE Meissn. foliis chartaceis e basi acuta ovali-oblongis acuminatis, supra immerse costatis subeveniis glabris, subtus laxiuscule tenereque subprominulo-reticulatis cum ramis paniculisque minute tomentellis subsericantibus; floribus racemosis suburceolatis.

Tabula nostra LXIV.

Acrodiclidium Brasiliense Nees Syst. Laur. 267. Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 87. n. 11.

Arbor (fide Nees.). Ramuli albido-flavescentes. Folia vix rigidula, supra viridia subnitida, subtus subcanescenti-discolora, 3—7-pollicaria, ¾—2¾ poll. lata, acumine angusto 6—10 lin. longo obtuso, petiolo gracili 5—7 lin. longo, nervo supra semiprominulo tenello subtus valido, costis utrinsecus 6—8 semipatentibus arcuatis v. inferioribus magis adscendentibus subtus prominulis, venis intercostalibus raris, interstitiis subtus obsolete dense-areolatis. Paniculae 1—2½ poll. longae, laxae, ramis infimis pollicaribus, ramulis brevibus 5—3-floris. Calyx pedicellum aequans, ⅔ lin. longus, fauce subconsricta, lobis brevissimis obtusis inflexis. Stamina omnino *Aydendri*, nec *Acrodiclidii*. Fruct. ignot.

Habitat circa Manaos, olim Villa da Barra ad confluxum fl. Solimões et Rio Negro, m. Aug.—Oct.: M., Pohl, Spruce n. 1781. Najas.

12. AYDENDRON CURVIRAMEUM Meissn. ramulis incurvo-adscendentibus crassiusculis albidis; foliis rigide coriaceis e basi acuta elliptico-oblongis obtuse subacuminatis glabris subtus dense supra laxiuscule v. obsolete prominulo-reticulatis; paniculis brevibus parce fulvo-puberulis, pedicellis flore brevioribus.

Aydendron curvirameum Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 90. n. 14.

Aydendron firmulum, forma rigidior Nees in Hb. Berol., sed ab hac specie diversissimum.

Ramuli glabri, conferte cicatricibus sub-tuberculosi. Folia olivacea, fuscescentia, subconcolora, parum nitida, 3—6-poll., 18—30 lin. lata, petiolo 3—5-lin. valido, nervo supra immerso, costis numerosis semipatulis arcuatis, venis tenellis. Paniculae racemiformes, 1—2-poll. Calyx 1 lin. longus, lobis semierectis tubo longioribus. Antherae infra apicem 2-loculares. Fruct. ign.

Habitat in Guyana Anglica prope mont. Roraima: Schomburgk n. 1009. 1730. Verisimiliter etiam in Brasilia boreali reperienda.

13. AYDENDRON CANELLA Meissn. foliis rigide coriaceis e basi acuta obovato- v. ovali-oblongis acuminatis utrinque subprominulo-costatis glabris supra nitidis, reti supra laxo immerso v. obsoleto subtus denso leviter prominulo; paniculis laxis rufo-tomentellis, pedicellis flore parvulo subgloboso longioribus.

Aydendron Cannella Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 90. n. 15.
Vernacule: Bois canelle.

Lignum odorum (Sagot.). Ramuli fusci nitidi. Folia supra laete, subtus livide viridia, 2¼—4 poll. lata, petiolo 2—4 lin. longo valido semitereti, nervo supra convexo albido, costis patulis arcuatim connexis, venis subtus v. passim utrinque obtuse semiprominulis. Paniculae terminales pseudofasciculatae, 1½—3-poll., pedicellis tenuibus 1—2 lin. longis.

CALYX ovato-globosus, vix $^2/_3$ lin. longus, fulvus (ex sched.), lobis 3 interioribus angustioribus. ANTHERAE ovatae, obtusae, connectivo vix ultra loculos producto. STYLUS brevis, STIGMATE subcapitato. Fruct. ign.

Habitat in Guyana Gallica circa Acarouany, m. Aug.: Sagot n. 1190; fortasse etiam in Brasilia contermina invenienda.

14. AYDENDRON VERRUCOSUM NEES: glabrum; ramulis apice acutangulis; foliis coriaceo-chartaceis e basi rotundato-obtusa lanceolatis attenuato-subacuminatis, subtus v. utrinque minute reticulatis, reti subtus acute prominulo tenello supra subimmerso v. nullo; racemis simplicibus laxis paucifloris; calyce subrotato; cupulae margine duplici.

Aydendron verrucosum Nees Syst. Laur. 259. Meissn. l. c. 91. n. 16.

β. ATTENUATA, foliis angustioribus utrinque attenuatis longe acuminatis. (Arbuscula 15—20-ped., flor. viridi-luteis. Riedel.).

γ. ELONGATUM, ramulis obsolete angulatis apice gemmisque pulvereo-puberulis, foliis longe acuminatis basi acutis (5—7-poll., 12—20 lin. lat.), reti subtus minus denso. (Folia grate aromatica. Fruct. ign.).

FRUTEX 6—10-pedalis (Riedel in sched.). RAMULI fusci lenticellis fulvis punctati v. verruculosi. FOLIA demum rigidula subnitida, supra pallide (glauco?-) viridia, subtus livida v. fuscescentia, basi vix attenuata interdum acutiuscula, 2—7-poll., 7—24 lin. lata, pet. 1—3-lin., nervo utrinque convexo supra tenui, costis patentibus utrinque leviter prominulis v. supra cum reti obsoletis v. obliteratis. RACEMI 1—$1^1/_2$-poll., pedicellis 3—1 lin. longis, infimis passim 2-floris. CALYX flavescens, $^5/_4$ lin. longus, utrinque glaber, lobis aequalibus tubum subaequantibus. ANTHERAE subsessiles, subrotundo-ovatae. STYLUS tenuis, STIGMATE obtuso tridentato. FRUCTUS junior globoso-pyriformis, cupulae ore duplici, exteriore subinflexo-6-dentato, interiore integro vix breviore baccam superante. CUPULA matura hemisphaerica 3—4 lin. alta, diam. 5—8 lin., margine utroque angusto truncato. BACCA ovalis, 6—7 lin. longa.

Habitat in fruticetis sylvisque umbrosis collium circa Rio de Janeiro, flor. m. Jul., fr. m. Sept.: Sello n. 1374. Riedel n. 479. 1141.; — β. in adscensu Serra d'Estrella, fl. Jan.—Apr.: Riedel. — γ. in Guyana Gallica circa Acarouany: Sagot n. 5. Dryas, Najas.

15. AYDENDRON SALICIFOLIUM NEES: foliis oppositis passim sparsis chartaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis immerse costatis subeveniis glabris; paniculis terminalibus brevibus parce tomentellis, floribus sessilibus.

Aydendron salicifolium Nees Syst. 252. (excl. syn. Sw. Willd. Spr.) Meissn. l. c. 91. n. 17.

Laurus hexandra L. C. Richard in Herb. Willd. n. 7804. Willd. Sp. II. 482? (excl. syn. Sw., Aubl., — cfr. Ajouea tenella.).

RAMULI oppositi, stricti, fusci, demum cinerascentes, apice fulvo-tomentelli. FOLIA vix rigidula, opaca, subtus fulva, 3—4-poll., 10—15 lin. lata, pet. 3—4-lin. gracili, costis semierectis parum conspicuis v. obliteratis, reti penitus nullo v. supra obsoletissimo immerso densiusculo. PANICULAE terminales, subaggregatae, 1—2-poll., FLOR. 1 lin. longis intus dense rufo-villosis, lobis diu persistentibus tubo ovali apice constricto brevioribus erectis. Fr. ign.

Planta non satis nota, inflorescentia et calycis forma ab *Ajouea* omnino abhorrens, foliis *Aydendro affini* proxime accedens, sed paniculae ramis haud dichotomis discrepans.

Habitat in Guyana: L. C. Rich.; forsan etiam in Brasilia boreali.

16. AYDENDRON ACIPHYLLUM NEES: foliis sparsis amplis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. acuta ovali-oblongis anguste acuminatis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus minute scabriusculis; paniculis pyramidatis laxis ramulisque flavido-tomentellis, ramis inferioribus racemoso-, superioribus apice fasciculato-12—7-floris, pedicellis florem subaequantibus.

Aydendron aciphyllum Nees in Linnaea XXI. 496. Meissn. l. c. 92. n. 21.

Acrodiclidium Kunthianum Nees Syst. 269. (a planta Schomburgkiana nullo modo differt.).

Arbor. FOLIA olivacea subconcolora v. demum supra nigricantia modice rigida, basi saepe inaequalia, 6—12-poll., $2^1/_2$—5 poll. lata, acumine 5—18 lin. longo basi $^1/_2$—$1^1/_2$ lin. lato acuto, petiolo 5—8 lin. longo valido tomentello, nervo supra impresso, costis numerosis semipatentibus ad marginem arcuatim coeuntibus subtus fortiter expressis, reti utrinque aequali venis tenellis acute prominulis. PANICULAE 3—5-poll., pedunculo valido. CALYX campanulatus 2 lin. longus, lobis patentibus v. reflexis tubo turbinato brevioribus. ANTHERAE fertiles 9, subsessiles, exteriores ovatae, interiores paullo majores subquadrato-oblongae, obtusissimae. OVARIUM ellipticum, STYLO brevi acuminatum, STIGMATE obtuso. Staminodia nulla. CUPULA junior pyriformis, puberula, ore calycis lobis parvis conniventibus clauso. Fr. matur. ign.

Habitat in Guyana Gallica et Anglica ad fl. Pomeroon: Poiteau, Schomburgk n. 798. 1424.; vix non etiam in Brasilia boreali.

§. 2. Paniculae laxae, ramis distincte dichotomis.

17. AYDENDRON AFFINE MEISSN. foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi attenuata acuta elongato-oblongis acuminatis utrinque subeveniis glabris; paniculis fulvo-tomentellis, pedunculo tenui glabrescente, cymulis 9—3-floris, pedicellis florem demum subaequantibus.

Aydendron affine Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 92. n. 23.

Simillima *A. ripario* et *salicifolio*, at paniculae ramis constanter bis v. ter divaricato-bifidis bene distincta. — RAMULI graciles, sulcati, apice conferte foliosi et cum gemma et fol. novellis ferrugineo-tomentelli. FOLIA subopaca, demum rigida, subtus fulva v. flavescentia, 4—7-poll., 1—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo 4—6-lin. valido canaliculato, costis semipatulis tenellis evanescentibus nervoque supra immersis v. subimpressis, subtus levissime prominulis, venularum reti utrinque nullo v. obsoletissimo immerso. PANICULAE 3—4-poll., pyramidales, saepius in corymbum subterminalem congestae, ramis patentissimis 8—3 lin. longis. CALYX utrinque puberulus, turbinatus, 1 lin. longus, lobis tubo longioribus late ovatis acutiusculis.

Habitat in Brasilia boreali circa Manaos, olim Barra et prope San Gabriel da Cachoeira ad fl. Rio Negro, fl. m. Sept.: Riedel, Spruce n. 3769. (ex parte). Najas.

18. AYDENDRON DESERTORUM NEES: ramulis flavido-tomentellis; foliis coriaceis brevissime petiolatis e basi obtusa v. emarginata ovalibus obovatisque apice rotundatis obtusisve, supra immerse costatis subeveniis glabris, subtus minute v. obsolete reticulatis; paniculis laxis cano-tomentellis, cymulis 9—3-floris, pedicellis flore brevioribus.

Tabula nostra LXV.

Aydendron desertorum Nees Syst. Laur. 260. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 92. n. 24.

Ocotea obtusifolia Mart. Mss. in Hb. Monac. (non Humb.).

Ocotea desertorum Mart. ibid.

β. GLABRATUM *Meissn. l. c.*: foliis glaberrimis, costis magis patulis utrinque levissime prominulis, reti nullo v. obsoletissimo immerso.

ARBUSCULA (teste Gardner). INNOVATIONES fulvo-lanatae, sericeae. FOLIA sparsa et subopposita, pallide viridia (glauca?), supra demum nitida, subtus pallidiora, passim apice subemarginata

v. acuminulata, 3—5-pollicaria, $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo crasso 1—2 lin. longo, costis utrinsecus 8—10 patulis subtus argute expressis, reticulo supra obsoletissimo immerso v. nullo. PANICULAE axillares corymbiformes, 3—5 poll. longae, pedunculo tenui infra medium jam ramoso. CALYX turbinatus, 1—$^2/_3$ lin. longus, lobis tubo vix longioribus vix acutis genitalia parum superantibus. ANTHERAE subrotundo-ovatae obtusissimae, filamento puberulo sublongiores. GLANDULAE majusculae. Staminodia nulla. STYLUS cylindricus ovarium oblongum aequans, STIGMATE convexo subtricrenato. BACCA demum semiexserta, 9 lin. longa, ovalis mucronulata. CUPULA 4 lin. alta, truncata v. irregulariter 4—6-loba v. lacera, margine duplici, exteriore vix prominulo, interiore angustissimo.

Habitat in sylvis Capões versus flum. S. Francisci et Rio Verde pequeño et in Chapada do Paranan, prov. Minarum, flor. m. Jul., fr. m. Aug.: M., Gardner n. 2719 (quoad specim. florif.). — β. in prov. Piauhy, fr. m. Aug.: Gardner n. 2719. Hamadryas.

19. AYDENDRON CITRIFOLIUM NEES: foliis coriaceis e basi obtusa v. subacutata ovalibus obtuse acuminulatis obtusisve utrinque subimmerso-costatis ramulisque glabris, supra eveniis, subtus dense v. obsolete immerso-reticulatis; paniculis subterminalibus corymboso-congestis folia superantibus laxis minute parceque puberulis, cymis 12—5-floris, pedicellis tenuibus flore subbrevioribus.

Aydendron citrifolium Nees Syst. Laur. 257. Meissn. l. c. 93. n. 25.

ARBOR. RAMULI albido-cinerei. FOLIA sparsa subopposita, rigida, vix nitida, subtus fuscescentia, 3—4-poll., 1—2 poll. lata, summa minora, pet. 2—4 lin. longo canaliculato, nervo supra impresso. PANICULAE 3—4-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis ter bifidis ramulisque divaricatis. CALYX turbinatus, $^3/_4$ lin. longus, glabriusculus, lobis tubo brevioribus subrotundis. Fr. ign.

Habitat in sylvis Japurensibus ad amnem Jui, prov. do Alto Amazonas, m. Febr.: M. Najas.

20. AYDENDRON HOSTMANNIANUM NEES: foliis coriaceis e basi angustata obtusa v. subacuta elongato-oblongis acutis glabris supra v. utrinque subeveniis, costis nervoque supra impressis subtus fortiter prominentibus; paniculis in corymbum terminalem congestis laxis ramisque apice fulvo-tomentellis, cymis 7—3-floris, pedicellis flore brevioribus; calyce demum medio constricto.

Aydendron Hostmannianum Nees in Linnaea XXI. 499. Meissn. l. c. 93. n. 27.

FOLIA in ramuli apice approximata, rigida, subconcolora, supra nitida, passim acuminata v. obtusa, 4—10-poll., 2—$4^1/_2$ poll. lata, pet. 4—8 lin. longo tereti crasso, jun. subtus sub lente tomentella, venis nullis v. passim obsoletissimis laxis immersis v. subtus subprominulis, reticulo nullo v. supra sub lente visibili exiguo. PANICULAE 4—7-poll., pedunculo gracili. CALYX demum $1^1/_2$ lin. longus, lobis patulis tubum ovoideum subaequantibus. Fr. ign.

Habitat in Surinamo: Hostmann n. 155. 1117. 1031., fortasse quoque in confiniis Brasiliae.

21. AYDENDRON PIAUHYENSE MEISSN. glaberrimum; foliis chartaceis e basi acuta oblongis lanceolatisque attenuato-subacuminatis utrinque dense tenereque subprominulo-reticulatis supra nititis; paniculis in corymbum subterminalem amplum congestis laxissimis, pedicellis tenellis flore pluries longioribus.

Aydendron Piauhyense Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 93. n. 28.

FOLIA vix rigidula, supra pallide- subtus flavo-viridia, 3—6-poll., 12—20 lin. lata, petiolo 6—8 lin. longo gracili, nervo tenui pallido supra convexo, costis utrinsecus 5—7 tenellis adscendentibus, reticulo subtus minuto fere immerso. PANICULAE 4—8-poll., pedunculo tenui a medio patenti-ramoso, cymulis 5—3-floris, pedicellis 3—5 lin. longis. CALYX subcorollinus infundibularis, haud constrictus, fere 2 lin. longus, patulus, limbo infra lobos circumscisso-deciduo. ANTHERAE oblongae obtusae, infra apicem 2-locellatae. STAMINODIA 3 minuta, linearia. Fr. jun. subglobosus, magnit. pisi.

Habitat in Piauhy: Gardner n. 2720. Hamadryas.

22. AYDENDRON TENELLUM MEISSN. glaberrimum; foliis longe petiolatis chartaceis lanceolato-oblongis utrinque acutis v. acuminatis opacis subeveniis, costis patulis supra obsoletis subtus vix prominulis tenellis; paniculis subterminalibus gracillimis laxis, pedicellis tenellis flore pluries longioribus.

Aydendron tenellum Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 93. n. 29.

Arboreum. RAMULI graciles, nutantes. FOLIA sparsa vix rigidula, supra laete viridia demum subnitida, subtus fulvescentia, 3—7-poll., 1—2 poll. lata, pet. 10—14 lin. longo gracili, nervo supra filiformi convexo, costis utrinsecus 8—10 supra immersis evanescentibus vix conspicuis v. penitus obliteratis, venis nullis v. in fol. junioribus subtilissimis immersis tenerrimis laxiuscule v. subtus minute reticulatis. PANICULAE 3—6-poll., laxissimae, pedunculo tenello supra medium corymboso-ramoso, cymis 7—3-floris, pedicellis fere capillaceis 2—3 lin. longis bractea minuta lineari cana fultis. CALYX $^3/_4$ lin. longus, haud constrictus, lobis tubum aequantibus ovatis acutis. ANTHERAE ovatae, connectivo parum ultra loculos producto. FILAMENTA brevissima, puberula. GLANDULAE ovatae. Staminodia nulla. CUPULA carnosa, turbinata, 2—3 lin. longa et lata, margine integro simplici tenui. BACCA ovalis, 5 lin. longa.

Habitat in prov. Ceara: Gardner n. 1990. Hamadryas.

23. AYDENDRON GOYAZENSE MEISSN. glaberrimum; foliis brevipetiolatis coriaceis ovali- v. lanceolato-oblongis utrinque obtusis v. basi breviter acutatis nervoso-marginatis subtus v. utrinque minute v. obsolete subprominulo-reticulatis, costis patentibus utrinque vix prominulis; paniculis gracillimis laxis, pedicellis florem aequantibus.

Aydendron Goyazense Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 94. n. 30.

Arboreum. RAMULI graciles, fusci, tenuiter lineati. FOLIA sparsa, rigida, nervo tenui v. obsoleto marginata, supra laete viridia opaca v. nitida, subtus glaucescentia, 2—4-pollicaria, 10—20 lin. lata, petiolo 4—5 lin. longo semitereti sulcato, costis utrinsecus 8—10 tenuibus rectis versus marginem arcuatim junctis, venis intercostalibus raris parum distinctis, venularum reti supra denso eleganter expresso v. immerso subtus densissimo vix prominulo v. subnullo. PANICULAE axillares et subterminales, folia aequantes v. superantes, 2—5-pollicares, subnutantes, pedunculo tenui a medio racemoso-ramoso, ramis 4—5 lin. longis dichotomis, cymoso-7—5-floris. CALYX infundibularis $1^1/_2$ lin. longus, intus puberulus, medio vix constrictus. ANTHERAE subsessiles, ovato-oblongae. STAMINODIA? 3 parvula, linearia, villosa. STYLUS brevis, STIGMATE obtuso. CUPULA turbinata cum pedicello 2—3 lin. longo usque ad 1 lin. incrassato confluens, ore obtuse 6-dentato v. truncato integro. BACCA jun. semiinclusa, demum fere tota exserta, ovalis, mucronulata, interdum monstrosa cylindrica.

Habitat in prov. Goyaz: Gardner n. 3424. Hamadryas.

§. 3. Species propter flores ignotos dubii generis.

a. Calycis fructiferi truncati (cupulae) margo simplex v. nonnisi sulco circulari obsolete duplicatus.

24. AYDENDRON? SUAVEOLENS NEES: foliis rigide coriaceis e basi attenuata lanceolato-oblongis obtusiusculis ramulisque glabris, supra obsolete immerso-costatis eveniis nitidis, subtus dense subprominulo-reticulatis; racemis fruct. brevibus rigidis; cupula brevipedicellata hemisphaerica crassa truncata, margine obtuso subsimplici.

Aydendron? suaveolens Nees in Linnaea VIII. 37. ib. XXI. 498. excl. β. Syst. Laur. 255. Meissn. l. c. 94. n. 33.

RAMULUS strictus, fuscus. FOLIA olivacea, subconcolora, passim obtuse acuminulata, 3—4-poll., 9—15 lin. lata, pet. 2—4 lin. longo crasso, nervo supra convexo, costis erecto-patulis subtus prominulis, supra saepe obliteratis. Flor. ign. RACEMI fruct. infra ramuli apicem approximati, 1—2-poll., rigidi, erecti, pedicellis vix 2 lin. longis crassiusculis. CUPULA fulvo-verruculosa, diam. 6 lin., margine interiore passim angustissime prominulo. BACCA oblonga, 9 lin. longa.

Habitat in prov. Minarum: Sello. Oreas.

OBS. *Aydendron suaveolens β.* Nees. est *Mespilodaphne? aurantiodora* Meissn.; v. infra.

b. Calycis fructiferi truncati (cupulae) margo distincte duplex.

25. AYDENDRON? CUJUMARY NEES: foliis coriaceis e basi acuta v. obtusa elongato-oblongis anguste acuminatis ramulisque glabris, supra immerse costatis subeveniis nitidissimis, venis raris laxis costisque subtus leviter prominulis; paniculis fructiferis rigidis glabris, pedicellis brevissimis crassis; cupulae turbinato-hemisphaericae marginibus angustissimis.

Tabula nostra LXVI. e Martii Pl. oec. et medic. Bras. ined. recepta.

Aydendron? Cujumary Nees Syst. Laur. 247. Meissn. l. c. 94. n. 34.

Ocotea Cujumari Mart. Mss. in Hb. Monac. et in Buchner Repert. 1830. XXXV. 173. Férussac Bullet. 1831. Jan. 63.

An Cuchery *de la Condamine? Mart. l. c.*

CORTEX insipidus. FOLIA modice rigida, fusco-olivacea subconcolora, 3—6-poll., 1—2 poll. lata, pet. 2—3-lin. valido, nervo supra filiformi convexo subtus valido, costis utrinsecus 8—10 patulis supra parum conspicuis subtus prominulis arcuatim junctis, venis supra obsoletissimis v. nullis subtus paucis subimmersis, interstitiis sub lente immerso-reticulatis. Flor. ign. PANICULAE FRUCT. subterminales approximatae, 4—5-poll., pedunculo crasso lignoso infra medium ramoso, ramis brevibus 1—2-carpis, pedicellis 1—2 lin. longis. CUPULA hemisphaerica, verruculosa, diam. 3—4 lin., margine inferiore $^1/_3$ lin. alto, exteriore patente acute prominulo v. obliterato. BACCAE ovales, semipollicares, officinales. SEMINA oleosa, saporis aromatici, vario modo contra digestionis vitia adhibentur. (Mart. in sched.).

OBS. Species accedens ad *A. robustum Kl.*, quod differt foliis crassioribus opacis basi obtusis, petiolo breviore crasso, etc.

Habitat in sylvis Japurensibus et ad Ega (fructifera) et (steril.) in campestribus sylvisque caeduis prope Manaos, olim Barra, alibique, m. Dec.: M. Najas.

26. AYDENDRON? NITIDUM MEISSN. foliis coriaceis e basi obtusa ellipticis oblongisque obtuse acuminulatis subeveniis ramulisque glabris supra nitidis, costis patulis supra v. utrinque immersis; cupulis subsessilibus turbinato-hemisphaericis truncatis, margine utroque angusto lacero, exteriore patente v. reflexo, interiore erecto.

Aydendron? nitidum Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 95. n. 35.

ARBUSCULA (Gardn.). RAMULI fusci, apice minute parceque puberuli, gemmis cano-sericeis. FOLIA sparsa, rigida, jun. subtus glaucina? v. fulvescentia, sub lente utrinque punctato-areolata, 2—3-poll., 10—14 lin. lata, petiolo 3—4-lin., nervo supra filiformi convexo, costis utrinsecus 6—8 obsolete arcuatim junctis, venis nullis v. raris obsoletis. Flor. ign. PANIC. FRUCT. subterminales, 1—3-poll., glabriusculae, ramis brevibus 2—1-carpis. CUPULA 5—6 lin. alta, margine utroque 1 lin. lato irregulariter fisso v. passim subintegro, interiore tenuiore. BACCA ovalis 7—8 lin. longa, $^1/_2$—$^2/_3$ exserta.

Habitat in Serra de Araripe, prov. Ceara, m. Sept.: Gardner n. 1831. Hamadryas.

27. AYDENDRON? CAYENNENSE MEISSN. foliis coriaceis e basi acuta ovalibus obtuse acuminulatis ramulisque glabris, supra nitidis subeveniis, subtus obsolete laxeque prominulo-venosis, costis patulis supra immersis v. subimpressis; cupulis subsessilibus hemisphaericis crassis, margine utroque angusto integro acuto, exteriore subundulato.

Aydendron? Cayennense Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 95. n. 36.

RAMULI jun. cinerei v. fusci, angulati, cum foliis saepe oppositi v. subverticillati. FOLIA rigida, subconcolora, passim obovato-oblonga, $2^1/_2$—5-poll., 16—30 lin. lata, petiolo 2—4-lin. valido, nervo supra filiformi convexo, costis tenellis arcuatim coeuntibus subtus semiprominulis supra saepe obsoletis. Flor. ign. PANICULAE subterminales circ. pollicares, pedunculo valido minute fusco-tomentello. CUPULA rugulosa, 7 lin. alta, diam. 9 lin., margine utroque circ. 1 lin. lato, exteriore semipatulo quasi latissime brevissimeque dentato. BACCA ovoidea, demum semiexserta.

Habitat in Cayenna (hb. DC.), forsan etiam in Brasilia boreali.

28. AYDENDRON? PACHYCARPUM MEISSN. foliis rigide coriaceis e basi rotundata v. breviter acutata oblongis acute acuminatis ramulisque glabris, supra subimpresso-costatis eveniis nitidis, subtus obsolete laxeque subimmerso-reticulatis; cupulis subsessilibus hemisphaericis crassis basi acutatis, margine utroque angusto subintegro acuto.

Aydendron? pachycarpum Meissn. l. c. 95. n. 37.

RAMULI virgati, cinerei, apice angulati. FOLIA sparsa et subopposita, concolora, 5—7-poll., 20—36 lin. lata, petiolo 5—8-lin. valido profunde canaliculato, nervo costisque supra tenuibus in depressione levi semiprominulis subtus fortiter expressis, venis supra nullis v. passim obsoletissimis, interstitiis subtus passim reti densiore obsoleto notatis. Flor. ign. PANICULAE FRUCT. circ. 1 poll. longae. CUPULA 6 lin. alta, 1—2 lin. crassa, verruculosa, apice diam. 8-lin., orificio paullo angustiore, margine utroque vix prominulo. BACCA jun. $^2/_3$ immersa.

Habitat in Guyana Gallica: Perrottet n. 76., Poiteau n. 60.; fortasse quoque in Brasilia boreali invenienda.

X. MESPILODAPHNE NEES.

MESPILODAPHNE *Nees Laur. Disp. Progr. 12. Linnaea VIII. 45. Syst. Laur. 192. et 235. Endl. Gen. 319. n. 2039. Meissn. Gen. 325. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 6. et 96.* — AGATHOPHYLLUM *Blume Mus. Lugd. Bat. I. 338. (excl. A. aromatico Willd.).* — Perseae *et* Cryptocaryae *sp. Mart.* — Oreodaphnes *sp. Nees.*

FLORES dioici v. hermaphroditi, paniculati v. racemosi, nudi. CALYX infundibuliformis v. subcampanulatus v. subrotatus, 6-fidus, tubo brevi obconico v. obovato, lobis 6 aequalibus deciduis (v. raro subpersistentibus.). STAMINA fauci inserta, fertilia 9, quorum 3 intima extrorsa basi glandulis 2 sessilibus stipata; FILAMENTA brevia v. subnulla; ANTHERAE ovatae v. oblongae, superposite 4-locellatae, exteriores 6 introrsae. Staminodia nulla v. obsoleta. OVARIUM calycis

tubo totum arcte inclusum, liberum, STYLO filiformi, brevi, STIGMATE depresso-capitato. BACCA calyce apice plus minus constricto inclusa v. cupulae truncatae integrae immersa demum semiexserta.

ARBORES v. FRUTICES Americae tropicae et insularum Mascarenharum, FOLIIS sparsis v. per intervalla subverticillatim congestis coriaceis penninerviis, PANICULIS axillaribus v. terminalibus, FLORIBUS mediocribus v. parvis, pedicellis fructiferis parum v. haud incrassatis.

OBS. Genus a *Cryptocarya* praesertim antheris 4-locellatis, ab *Oreodaphne* nonnisi calyce fructifero cupuliformi nec plano distinctum, per species in §. 1 recensitas cum hoc genere fere confluens.

§. 1. RETICULATAE.

FOLIA sparsa, dense prominulo-reticulata v. scrobiculato-punctata. RACEMI plus minus compositi, rarius simplices, floribus parvis.

1. MESPILODAPHNE SPRUCEI MEISSN. ramulis jun. pedunculisque subfulvo-tomentellis; foliis coriaceis e basi acuta elliptico-oblongis acuminatis, supra impresso-costatis punctato-areolatis glabris nitidis, subtus glaucis obsolete laxe-venosis minute parceque puberulis; paniculis folia subaequantibus multifloris.

Mespilodaphne Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 97. n. 1.

β. OBOVATA, ramulis mox glabratis, foliis obovatis v. oblongo-obovatis rotundato-obtusis v. apiculatis (2—3-poll., 1—1½ poll. latis) subtus fortiter prominulo-venosis supra passim laevibus. (Cupula hemisphaerica, in pedicellum 3—4 lin. longum turbinato-incrassatum attenuata, 2—3 lin. alta, diam. 4—5-lin., margine simplici integro.)

Arbor. RAMULI virgati, graciles. FOLIA parum rigida, 3—5-poll., 14—26 lin. lata, petiolo 4-lin. tereti, costis utrinsecus 5—7 tenuibus arcuato-adscendentibus, versus marginem evanescentibus subtus prominulis, reticulo exiguo supra eleganti subscrobiculato, subtus obsolete areolato, costarum axillis eporibus. PANICULAE axillares et subterminales, 3—4-poll., subsessiles, pyramidatae, ramis patentibus remotiusculis, infimis 1—2-poll., ramulis racemoso- v. subcapitato-9—5-floris, pedicellis flore brevioribus circ. ½ lin. longis. FLORES dioici. CALYX ¾ lin longus, lobis glabriusculis tubo obconico longioribus. FILAMENTA angusta antheram subaequantia. Staminodia nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Brasilia boreali prope S. Gabriel da Cachoeira ad fl. Rio Negro, m. Jul., Aug.: Spruce n. 2149; et circa Sebastianopolin: Riedel, Lund n. 280.; β. ibidem: Weddel n. 536. Najas, Dryas.

2. MESPILODAPHNE ORGANENSIS MEISSN. ramulis apice pedunculisque subfulvo-tomentellis; foliis rigide coriaceis e basi acuta ellipticis acuminatis glabris utrinque subprominulo-costatis minuteque reticulatis subtus fuscis; paniculis folio brevioribus multifloris.

Mespilodaphne Organensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 97. n. 2.

ARBUSCULA circ. 40-pedalis, RAMULIS corymbosis fusco-cinereis apice angulatis pulveraceo-puberulis. FOLIA supra demum nitida, 1½—2-poll., 10—14 lin. lata, petiolo 3-lin. gracili canaliculato glabro, nervo supra prominulo, costis utrinsecus 6—8 tenuibus patulis arcuatim connexis, reticulo subtus v. utrinque immerso, passim obsoleto, costarum axillis eporibus. PANICULAE axillares et terminales, 1—1½-poll., subsessiles, pyramidatae, ramis brevibus racemoso-9—3-floris puberulis. FLORES dioici. CALYX pedicello longior, 1 lin. longus, infundibuliformis, nitidus, glaber, lobis tubo vix longioribus. ANTHERAE subsessiles. Staminodia nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in montibus Serra dos Orgâos, prov. Sebastianop., m. Febr.: Gardner n. 611. Dryas.

3. MESPILODAPHNE POHLII MEISSN. ramulis apice pedunculisque minute tomentellis; foliis rigide coriaceis e basi acuta ovalibus oblongisque acuminatis glabris supra grossiuscule prominulo-reticulatis nitidis, subtus subglaucescenti-fuscis subtiliter subimmerso-reticulatis, costarum axillis foveatis; paniculis folia aequantibus multifloris glabris.

Tabula nostra LXVII.

Mespilodaphne Pohlii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 97. n. 3.
Oreodaphne pulchella β. Nees in Hb. Berol. ex parte.

ARBUSCULA, ramulis teretibus. FOLIA 1½—2½ poll. longa, 10—20 lin. lata, petiolo 2—3-lin. tenui, acumine brevi angusto obtuso, nervo costisque utrinque prominulis, axillis supra haud tumidulis, reticulo supra denso fortiter expresso, subtus densiore tenerrimo v. obsoleto, venis intercostalibus vix discernendis. PANICULAE axillares et in corymbum terminalem congestae, 1½—3-poll., densiflorae. Flor. dioici? Alabastra globosa. CALYX 1 lin. longus, patulus, glaber, lobis ovatis obtusis. ANTHERAE lobis ⅓ breviores, subsessiles, ovatae, obtusae. Glandulae parvulae. Staminodia nulla. Flor. fem. nondum observati. CUPULA in pedicellum brevissimum attenuata, hemisphaerica, 2—3 lin. alta, margine simplici integerrimo, diam. 3—4-lin. BACCA flava, semiexserta, ovato-oblonga, acuta.

Caetera fere omnino *Mespilodaphnes Organensis*, quae tamen facile dignoscitur foliorum reticulatione supra multo teneriore et venarum axillis subtus haud foveatis.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Sello; circa Itambé et Morro do Gaspar Soares: Pohl n. 3518. Oreas.

4. MESPILODAPHNE GLAUCA MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. acuta ovalibus oblongisque obtuse acuminatis ramulisque glabris, supra glaucis subnitidis, subtus fuscis, reti utrinque prominulo aequali v. subtus densiore; paniculis brevibus minute puberulis.

Mespilodaphne glauca Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 97. n. 4.
Oreodaphne glauca Nees in Linnaea VIII. 42. Syst. 423.
Myginda Brasiliensis Spreng. Syst. II. 496. DC. Prodr. II. 13.
Rhamnus integrifolia et coriacea Spreng. Mss. in hb. Berol. (non DC., nec Brouss.), fide Nees.

β? VIRESCENS, foliis utrinque viridibus, paniculis subsolitariis longioribus (2—2½-poll.) racemiformibus.

Oreodaphne nutans β. sylvestris Nees Syst. 421.

Arbuscula. FOLIA modice rigida, 2½—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 2—3 lin. longo crassiusculo, nervo subimmerso, costis patentibus utrinque leviter prominulis, axillis haud foveatis. PANICULAE axillares et terminales paucae fasciculatae, 1—1½ poll. longae, laxae, jun. canescentes, demum glabrescentes. FLORES dioici, masc. vix 1 lin. longi, pedicello longiores, cum rudimento pistilli. ANTHERAE subsessiles, ovatae. CUPULA (ex specim. Schott.) globosa, magnit. pisi, baccam jun. totam includens, ore paullo constricto lobis diu persistentibus coronato demum integerrimo.

Valde similis *Oreodaphni polyanthae*, sed praeter char. generic. facile dignoscenda foliis glabris basi plerumque obtusis, costis magis patentibus et flor. minoribus puberulis.

In varietate praeter notas indicatas omnia *M. glaucae*, et fol. juniora supra interdum paullo glaucescentia videntur.

Habitat in Brasilia tropica inter Campos et Vittoria: Sello, Schott n. 5602. 5603.: β. in prov. Minarum: M.; in Bahiensi: Blanchet n. 3250 et 3250 B.; in sylvis Capoës ad Tapanhoacanga et alibi in Serro frio prov. Minarum, m. Majo: M. Dryas.

5. MESPILODAPHNE? NUTANS Meissn. foliis rigidis lanceolatis utrinque attenuato-acutiusculis v. obtusis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus (siccitate) fuscis, reti supra denso grossiusculo prominulo subtus minuto subimmerso; paniculis brevibus laxis minute parceque puberulis.

Mespilodaphne nutans Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 98. n. 5. Oreodaphne nutans Nees Syst. p. 421. (excl. β.).

Frutex 6-pedalis. Folia saepe complicata, jun. supra subglauca, 2—4-poll., 5—10 lin. lata, petiolo crasso 1—3-lin., nervatione fere *M. glaucae*, sed densiore et subtus saepius immersa. Paniculae axillares et subterminales, thyrsoideae, circ. 2-poll., a medio v. a basi pauciramosae, pedicellis flore brevioribus nutantibus. Calyx infundibuliformis $1\frac{1}{2}$ lin. longus. Cupula turbinata, 3 lin. longa, in pedicellum tenuem 2 lin. longum attenuata, ore 6-dentato. Bacca semiexserta ovalis.

Habitat in campis prov. S. Pauli et in Monte Itacolumi, prov. Minarum: M., Riedel n. 391. Oreas.

6. MESPILODAPHNE CORYMBOSA Meissn. ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis; foliis coriaceis e basi attenuata lanceolatis oblongisque acuminatis obtusisve utrinque minute tenereque subprominulo-reticulatis glabris; paniculis folio brevioribus multifloris, floribus glabris.

Mespilodaphne corymbosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 98. n. 6.

Arbuscula, ramulis corymbosis atrofuscis. Folia demum modice rigida, utrinque densissime prominulo-reticulata, supra pallide viridia subnitida, subtus fulva, $2—4\frac{1}{2}$-poll., 7—14 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo gracili, costis utrinsecus 4—8 semipatentibus tenellis utrinque parum prominulis, axillis subtus obsolete foveatis puberulisque supra haud tumidulis. Paniculae axillares et in corymbum terminalem congestae, 2—3-poll., flor. subsessilibus 1 lin. longis. Caet. *M. Organensis*. Fr. ign.

Habitat circa Curvello et S. Francisco, in prov. Minarum: Claussen n. 169., Widgren n. 392. Hamadryas.

7. MESPILODAPHNE MICRONEURA Meissn. ramulis apice pedunculisque flavido-tomentellis; foliis coriaceo-chartaceis lanceolatis utrinque attenuatis glabris, supra nitidis subeveniis, subtus minutissime subimmerso-areolatis; paniculis pedunculatis laxis, floribus cymosis.

Mespilodaphne microneura Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 98. n. 7.

Arbuscula, ramulis gracilibus. Folia subconcolora, modice rigidula, 3—5-poll., 10—18 lin. lata, petiolo 4—6 lin. longo gracili semitereti, costis semipatent. supra immersis v. subobliteratis subtus vix prominulis, axillis infimis saepius foveatis barbellatis supra interdum tumidulis. Paniculae axillares et subterminales solitariae, 1—2-poll., racemiformes, ebracteatae, prope apicem pauciramosae, ramis 10—3 lin. longis cymoso-5—3-floris, pedicellis florem subaequantibus. Calyx glabrescens, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, tubo campanulato lobos caducos aequante. Filamenta tenuia, antheram ovatam 4-loc. aequantia. Fruct. ign.

Habitat in prov. Minarum: Sello. Oreas.

8. MESPILODAPHNE NOTATA Meissn. ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis; foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta ovalibus oblongisque obtuse acuminatis glabris utrinque subtiliter denseque prominulo-reticulatis subtus fuscescentibus; paniculis folio brevioribus pedunculatis, floribus subcapitatis.

Mespilodaphne notata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 98. n. 8. Oreodaphne notata Nees in Linnaea VIII. 42. Syst. 420. Laurus parviflora Pohl in hb. Vind.

Arbuscula. Folia utrinque subnitida, supra pallide viridia et paullo laxius et grossius reticulata, $1\frac{1}{2}$—4-poll., 10—18 lin. lata, petiolo 5—7 lin. longo tenui, costis tenellis patulis venisque utrinque levissime prominulis, infimarum axillis subtus saepius albido-pilosis. Paniculae axillares et terminales solitariae, 1—2-poll., a medio v. supra pauciramosae, ramis brevibus apice 5—3-floris, floribus brevissime pedicellatis $\frac{3}{4}$ lin. longis glabriusculis, lobis tubo longioribus. Fruct. nondum observatus.

Habitat circa Rio de Janeiro et Zapativa: Pohl, Schott; inter Campos et Vittoria: Sello. Dryas.

9. MESPILODAPHNE MONTANA Meissn. ramulis apice pedunculisque minute parceque puberulis; foliis coriaceis in petiolum brevem acutatis ovalibus oblongis obovatisve obtusis glabris nitidis subtus glaucinis fuscescentibus, reticulo denso supra grossiusculo subtus teneriore; paniculis brevibus laxis.

Mespilodaphne montana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 98. n. 9.

Frutex 4—6-pedalis. Folia demum rigida supraque valde nitida, saepe obtuse acuminulata, 2—4-poll., 10—24 lin. lata, petiolo tenui 1—2 lin. longo, costis utrinsecus 4—5 venulisque utrinque leviter prominulis, axillis subtus puberulis supra passim tumidulis, venularum reti subtus densissimo. Paniculae 1—2-poll. saepius in corymbum terminalem congestae, nonnunquam subsessiles, mox glabratae, ramis brevibus patentibus racemoso- v. fasciculato-7—3-floris, pedicellis florem subaequantibus. Calyx floris masc. $1\frac{1}{2}$ lin. longus, patens, lobis demum reflexis. Antherae oblongo-quadratae, filamento tenui longiores. Flores fem. dimidio fere minores, antheris glanduliformibus. Cupula hemisphaerica, truncata, diam. $2\frac{1}{2}$-lin., pedicello brevi obconico, margine simplici integerrimo acuto. Bacca semiexserta, ovato-oblonga, 3—4 lin. longa. — *M. notatae* similis, facile distinguenda foliis rigidioribus, petiolo brevi, reticulo fortius expresso etc.

Habitat circa Bahiam et Ilheos, prov. Bahiensis, m. Aprili, et in campis arenosis Macahé, m. Apr., Jun.: Riedel. Dryas.

10. MESPILODAPHNE PETIOLARIS Meissn. foliis coriaceis e basi acutata ovalibus oblongisque acuminatis glabris, supra nitidis, subtus glaucis demum fuscescentibus, reticulo tenello subprominulo denso v. supra laxiusculo; paniculis brevibus laxis minute parceque puberulis glabrescentibus.

Mespilodaphne petiolaris Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 99. n. 10.

Frutex, ramulis gracilibus fuscis glabris. Folia modice coriacea, e basi vix angustata subito in petiolum 6—2 lin. longum gracilem supra planum acutata, $1\frac{1}{2}$—4 poll. longa, 10—20 lin. lata, costis tenellis arcuatim coeuntibus patulis v. infimis adscendentibus cum nervo venisque utrinque leviter prominulis, axillis subtus saepius obsolete foveatis puberulis supra haud tumidulis. Paniculae in corymbum terminalem congestae circ. pollicares, a medio ramosae, ramis brevibus patentibus racemiformibus floribus subsessilibus. Calyx $\frac{3}{4}$ lin. longus, patens, tubo obovato-obconico lobos obtusos glabros subaequante pulveraceo-subpuberulo. Cupula obconico-hemisphaerica 2 lin. alta, integerrima. Bacca semiexserta, acuta.

Habitat in prov. Sebastianopolit.: Riedel, Gaudichaud; ad Cabo Frio: Riedel; in maritimis prov. Espiritu Santo et Bahiensis: Sello. Dryas.

11. MESPILODAPHNE MEYENDORFFIANA Meissn. glabra; foliis rigide coriaceis breve petiolatis e basi obtusa oblongis obtuse subacuminatis utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis, reti supra grossiusculo subtus densiore teneroque; paniculis brevibus racemiformibus, pedicellis florem subaequantibus.

Mespilodaphne Meyendorffiana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 99. n. 11.

Frutex v. arbuscula 10—12-pedalis (Riedel in sched.). Ramuli conferte foliosi, fusci, novelli parce puberuli. Folia basi rotundata v. raro breviter acutata, fide Riedelio subtus glaucescentia, in sicco vero fulva,

1½—3 poll. longa, 8—16 lin. lata, petiolo 1—2 lin. longo costis utrinsecus 4—6 patulis adscendentibusque tenuibus arcuatis cum nervo utrinque parum prominulis, axillis passim foveatis et supra tumidulis, reti utrinque eleganter expresso subtus teneriore. THYRSI axillares et terminales, circ. pollicares, subsimplices, tenelli, ramis 1- v. infimis saepe 3-floris, pedicellis flore paullo brevioribus bractea minuta caduca fultis. CALYX flavus ⅘ lin. longus, lobis tubo longioribus obtusis. Masc.: ANTHERAE ovatae, obtusae, filamento longiores. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum filiforme. Fem.: ANTHERAE squamuliformes, sessiles, interiores basi biglandulosae. STYLUS brevis, crassiusculus, STIGMATE subcapitato. CUPULA junior hemisphaerica, basi attenuata, diam. ⅘ lin., margine simplici integro.

Nervatione simillima *M. cordatae* et *rigenti*, sed bene distincta.

Habitat in Brasilia, loco non indicato, m. Jun.: Riedel n. 2774.

12. MESPILODAPHNE GARDNERI MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis longiuscule petiolatis e basi rotundata v. breviter acutata ovalibus ovatisque acuminatis ramulisque glabris utrinque subtiliter denseque subprominulo-reticulatis; paniculis thyrsoideis laxis minute parceque puberulis, floribus subsessilibus.

Mespilodaphne Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 99. n. 12.

β. KUNTHIANA; foliis oblongis basi breviter attenuatis supra densissime subtus subtiliter minuteque reticulatis.

FRUTEX magnus v. ARBOR sat magna (Riedel in sched.). RAMULI laxe frondosi. FOLIA modice rigidula, passim acutiuscula, basi saepe obliqua, subconcolora v. subtus glaucina, 2—5-poll., 2—3 poll. lata, petiolo 4—7 lin. longo supra plano ⅘ lin. lato, costis utrinsecus 6—9 tenuibus patulis v. infimis adscendentibus saepiusque oppositis immersis v. parum prominulis, axillis passim subtus foveatis puberulis supra vix tumidulis, reticulo subtus plerumque densiore. PANICULAE axillares et subterminales solitariae, 1—2½ poll. longae, breve pedunculatae, minute parceque pulvereo-puberulae, ramis patentibus, 5—8 lin. longis, glomerulis spiculisve 7—3-floris ebracteatis, flor. 1 lin. longis dioicis. Masc.: ANTHERAE ovatae, filamento brevissimo. GLANDULAE parvulae. Staminodia nulla. PISTILLUM sterile, filiforme. Fem.: ANTHERAE subsessiles, squamuliformes, intimae 3 basi biglandulosae. OVARIUM ovoideum, STYLO brevi. CUPULA hemisphaerica cum pedicello turbinato 3—4 lin. alta integerrima, bacca semiexserta oblonga.

Habitat prope Piassabussu et Maçeio ad flum. S. Francisco, m. Febr., Mart.: Gardner n. 1393., 1395., 1396. et ex parte 1394; β. in prov. Minarum: Sello. Hamadryas, Oreas.

13. MESPILODAPHNE PULCHELLA MEISSN. foliis coriaceis breve petiolatis e basi attenuata lanceolatis oblongisque obtuse subacuminatis obtusisve utrinque dense v. subtus minute prominulo-reticulatis supra nitidis; paniculis brevibus thyrsoideis puberulis, ramis racemoso- v. cymoso-5—3-floris, floribus subsessilibus.

Tabula nostra LXVIII.

Mespilodaphne pulchella Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 99. n. 13.
Ocotea pulchella Mart. in hb. Monac.
Oreodaphne pulchella Nees in Linnaea VIII. 40. Syst. 397.

Sequentes potius formae et lusus quam varietates stabiles dicendae.

α. VULGARIS, foliis lanceolatis v. passim elliptico-oblongis (15—24 lin. longis, 4—12 lin. lat.) jun. ramulisque minute fulvo-tomentelis, reticulo supra plerumque paullo laxiore; paniculis racemiformibus brevibus.

Oreodaphne pulchella β. sericeola Nees Syst. 397. cum subvariet.

β. ANGUSTIFOLIA *Nees l. c.*: ramulis diu densiusque fulvo-tomentosis, fol. lanceolatis (1—2-poll., 3—5 lin. lat.) utrinque magis angustatis glabriusculis, reticulo minuto supra interdum minus prominulo v. demum obliterato; paniculis racemiformibus tomentellis.

γ. CORYMBIFLORA, foliis lanceolatis (passim obovato-oblongis obtusissimis, circ. 2-poll.) concoloribus ramulisque glabriusculis, reticulo utrinque aequali denso scrobiculato; paniculis corymboso-approximatis minute puberulis.

Oreodaphne pulchella δ. corniculata Nees l. c.

δ. FLORIBUNDA, foliis ellipticis oblongisque utrinque acutis v. obtuse acuminulatis (1½—2½-poll., 7—18 lin. lat., petiolo 1—3 lin.) supra puberulis glabrisve subtus fusco-tomentellis laxe venosis; paniculis folia superantibus laxiusculis puberulis, floribus glabrescentibus. — Forma inter *α.*, *ε.* et *ζ.* ambigua.

ε. ELLIPTICA, foliis ovalibus obovatisque passim oblongis obtuse acuminulatis (12—30 lin. long., 9—18 lin. lat.) ramulisque glabris (jun. subtus puberulis) supra grosse subtus subtiliter reticulatis; paniculis brevibus racemiformibus.

ζ. FERRUGINEA, foliis lanceolatis oblongis obovatisque (1—2½-poll., 5—14 lin. lat.) subtus ramulisque dense ferrugineo-tomentosis (demum glabrescentibus), reticulo denso supra subimmerso; paniculis brevibus tomentellis.

FRUTEX 4-ped. (Gardn.) v. ARBUSCULA 15—25 pedes alta (Riedel), RAMIS virgatis gracilibus corymboso- v. fastigiato-ramosis apice angulatis, ramulis laxe frondosis. FOLIA demum satis rigida, subtus plus minus fuscescentia (jun. glaucescentia) plerumque obtusa v. obtuse acuminulata, passim acutiuscula, forma magnitudine et reticulatione variabilia, petiolo tenui 1—2 lin. longo semitereti, costis utrinsecus 3—4 semierectis tenuibus utrinque paullo prominulis, axillis inferioribus saepius subtus obsolete foveatis puberulis supra tumidulis. PANICULAE axillares et terminales, 9—18 lin. longae, a medio ramosae, minute parceque puberulae v. subglabrae. Pedicelli florem aequantes v. parum breviores. FLORES dioici, flavi v. albidi. CALYX 1 lin. longus, lobis tubo longioribus ovatis acutiusculis. FILAMENTA angusta, anthera oblonga multo breviora, glandulis majusculis globosis. ANTHERAE ovatae, truncato-obtusissimae, in flore femineo similes sed locellis destitutae. Staminodia nulla. PISTILLUM stamina aequans, in flore masc. lineare, sterile, in fem. ovoideum, sensim in stylum crassum abiens. STIGMA convexum, 3-crenatum. CUPULA subglobosa truncata, jun. dentata, demum ⅓ exserta ovoidea.

Habitat in sylvis, campis et collibus udis vel siccis per omnem fere Brasiliam meridionalem. Var. α. in Montevideo: Sello; in Rio Grande do Sul: Fox, Tweedie; in sylvis udiusculis per campos sparsis, quas Capões dicunt, e. g. prope Mugy das Cruzes: M., Sello, Riedel; prope S. Carlos: Riedel; in ins. S. Catharinae: Gaudichaud; in Minas Geraës passim: Widgren, Claussen n. 415. 444. prope S. Joaõ d'El Rey, m. Jun.: Riedel; in Serro Frio: Gardner n. 1160.; — β. et γ. in prov. Minarum: Sello; — δ. ad fluv. Paranahyba ejusd. prov. — ε. in ins. S. Catharina: Gaudichaud; in Rio Grande do Sul: Fox; prope S. Carlos, prov. S. Paul, m. Novembri: Helmreichen; prope Tocaja prov. Rio de Janeiro: Schott; secundum Rio Claro, prov. Goyaz: Mart. Hb. Fl. Bras. n. 117. — ζ. prope S. Carlos, prov. S. Pauli: Riedel; in Serra da Moeda: Sello; alibi in Minas geraës: Claussen; et prope fluvium Paranahyba: Pohl. Vaga.

14. MESPILODAPHNE VACCINIOIDES MEISSN. foliis coriaceis e basi attenuata lanceolatis obtusiusculis concoloribus supra glabris nitidis, utrinque dense tenereque subimmerso-reticulatis, subtus cum ramulis jun. pedunculisque minute puberulis; racemis axillaribus simplicibus brevibus.

Mespilodaphne vaccinioides Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 100. n. 14.

Frutex facie *M. pulchellae α.*, sed inflor. et nervat. distincta. Folia 1½—2½ poll. longa, 5—12 lin. lata, petiolo 1—2 lin. longo, costis superioribus semipatentibus inferioribus suberectis supra subimmersis subtus cum venis primariis acute prominulis, reticulo interstitiali tenello v. interdum obsoleto. Racemi circiter a medio laxe 5—7-flori, ebracteati. Flores hermaphroditi v. polygami, 2 lin. longi, tubo subgloboso, lobis patulis obtusis tarde deciduis longiore. Antherae oblongo-quadratae, diu persistentes. Racemi fruct. circ. pollicares, breve pedunculati oligocarpi. Cupula obovato-globosa, subsessilis, magnitudine pisi, baccam jun. totam includens, ore diu calycis lobis antherisque sterilibus coronato demum integerrimo. Bacca demum semiexserta ovoidea.

Habitat in campis siccis pr. oppidum Caldas prov. Minarum, m. Jul.: Claussen n. 172., Lindberg n. 462. Oreas.

15. MESPILODAPHNE PHILLYRAEOIDES Meissn. foliis rigide coriaceis parvis subsessilibus e basi attenuata acuta ovalibus obovatis oblongisve obtusis concoloribus glabris dense prominulo-reticulatis supra v. utrinque scrobiculatis nitidis; racemis axillaribus simplicibus brevibus ramulisque jun. minute puberulis.

Mespilodaphne phillyraeoides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 100. n. 15.
Cryptocarya monticola Mart. in hb. Mon.
C. dubia Spreng. in Hb. Berol. (non H.B.K.)
Oreodaphne phillyraeoides Nees Syst. 400.

α. obovata, foliis obovatis ovalibusque apice plus minus rotundato-obtusissimis, 6—10 lin. longis, 5—7 lin. latis.

β. oblonga, foliis oblongis apice attenuato-obtusis, 9—18 lin. longis, 3—6 lin. latis.

Species fruticosa v. arborescens 6—8-pedalis, ad sequentes proxime accedens, sed foliorum reticulo, supra praesertim, constanter densiore eleganti, costis utrinque subimmersis v. obsoletis, axillis passim subtus porosis supra tumidulis etc., statim dignoscenda. Racemi 6—9 lin. longi, 3—9-flori, pedicellis 1—1½ lin. longis, infimis subinde 2—3-floris. Calyx vix 1 lin. longus flavus, lobis ovatis glabrescentibus.

Habitat in prov. Minarum, α. mascula: Sello; β. ad Rio das Pedras: Sello; Rio Grande do Sul: Fox, Strangways n. 420., Bunbury; in Serra de Cubataõ, m. Dec.: Riedel n. 1788.; in sylvis camporum prov. S. Pauli, m. Nov.: Lund n. 720.; in montosis graminosis arbusto consitis, alt. 2800—3600 ped., prov. Minarum: M. Oreas.

16. MESPILODAPHNE TRISTIS Meissn. foliis rigide coriaceis subsessilibus ovalibus obovatis oblongisve glabris, supra nitidis grosse, subtus densissime tenereque prominulo-reticulatis; paniculis axillaribus brevibus, ramis inferioribus 5—3-floris.

Tabula nostra LXIX.

Mespilodaphne tristis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 100. n. 16.
Ocotea aenea Mart., fide Steudel.
Oreodaphne tristis Nees in Linnaea VIII. 40. Syst. 394.

α. subacuta, ramulis paniculisque glabriusculis; foliis lanceolatis oblongisque utrinque attenuato-subacutis glabris, 10—20 lin. longis, 6—9 lin. latis, petiolo 1 lin. longo, costarum axillis plerumque supra bullatis subtus porosis subimberbibus.

Ocotea tristis Mart. in Hb. Monac.
Oreodaphne tristis γ. concolor Nees in hb. Berol.
Tetranthera racemosa Spreng. in hb. Berol.

β. obovata, ramulis paniculisque minute puberulis; foliis e basi attenuato-acuta v. passim obtusa obovatis obtusis glabris, 6—18 lin. long., 4—10 lin. lat., petiolo 1—2-lin.

Oreodaphne rigens Hb. Berol. ex parte.

γ. ovalifolia *Meissn. l. c.*: ramulis paniculisque minute parceque puberulis; foliis parvis late ovalibus utrinque rotundato-obtusis v. raro acutiusculis, 8—12 lin. long., 6—10 lin. lat., petiolo 1—2-lin.

Oreodaphne tristis β. rotundifolia Nees Syst. 395.
Oreodaphne rigens β. parvifolia Nees ib. 396.

δ. major *Meissn. l. c.*: glaberrima; foliis majoribus e basi rotundata v. subemarginata ovalibus oblongisque obtusis v. acutiusculis, jun. subtus glaucinis.

Oreodaphne rigens α. grandifolia Nees in Linnaea VIII. 40. Syst. 396.

Frutex praecedenti simillimus, sed racemis compositis et foliorum reticulo supra laxiore grossiore minus regulari constanter distincta; costarum axillae plerumque eporosae. Florum structura ut praecedentis.

Folia saepius ad costarum axillas subtus poro parvo imberbi notata supra vix tumidula.

Habitat in campis glareosis et saxosis montibusque Brasiliae, v. g. α. in Serro Frio, prov. Minarum, m. Maj.: M., Sello; β. prope S. Joaõ d'El Rey, alt. 3000 ped. et in Serra da Lapa, prov. Minarum, m. Jan.: Riedel n. 240. ex parte (cum γ.) et 1357., Sello; γ. in prov. Minarum: Langsdorff; δ. in Serra de Capivary: Sello. Oreas.

17. MESPILODAPHNE CORDATA Meissn. glabra; foliis rigide coriaceis subsessilibus e basi emarginata v. cordata ovatis ovalibus oblongisque utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis; paniculis folia subaequantibus.

Mespilodaphne cordata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 101. n. 17.

Praecedentibus et sequenti arcte affinis, sed distinctissima. Arborea. Ramuli virgati, fusci, demum cinerei, imbricatim densifolii. Folia acutiuscula v. passim obtuse apiculata, subtus glaucina v. demum concolora, sinu baseos 1—3 lin. profundo, 1—2½ poll. longa, 8—18 lin. lata, petiolo crasso vix 1 lin. longo, costis utrinsecus circ. 6 semipatentibus arcuatis utrinque parum prominulis, axillis plerumque absque poris, reticulo eleganti fere *M. phillyraeoidis* supra grossiusculo subtus teneriore et densiore. Paniculae axillares et terminales, 1—2-poll., racemiformes, breve pedunculatae, terminales interdum folia nonnulla nana 5—7 lin. longa lataque gerentes, ramis 5—1-floris, pedicellis florem subaequantibus bracteola minuta oblonga caduca fultis. Calyx ¾ lin. longus, flavus. Antherae ovato-oblongae, obtusissimae, subsessiles. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Fruct. *M. tristis.*

Habitat in sylvis paludosis et ripa rivulorum pr. Araracoara, Bataaës etc., prov. S. Pauli, m. Maj. et Aug.: Riedel. Oreas.

18. MESPILODAPHNE NUMMULARIA Meissn. ramulis jun. pedunculisque minute puberulis; foliis rigide coriaceis orbicularibus parvis basi emarginatis cordatisve glabris subtus v. utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis; racemis subsimplicibus folia superantibus.

Mespilodaphne Nummularia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 101. n. 18.

Omnium distinctissima. Frutex 3—4-pedalis. Ramuli corymbosi v. subumbellati, graciles, dense foliosi, foliis imbricatis, demum patulis, subsessilibus 4—8 lin. longis latisque concoloribus v. subtus ferrugineis, costis prope basin ortis quasi 5-nerviis, reticulo interdum supra v. utrinque obsoleto. Flor. ign. Paniculae fruct. 1—⁵⁄₄-poll. Cupula subglobosa, pisi minoris mole. Bacca diu tota inclusa. Caet. praecedentis.

Habitat in campis inter Sabara et Ouro Preto, m. Nov.: Riedel; circa Inficionado, prov. Minarum, m. Nov.: Lund. Oreas.

19. MESPILODAPHNE OPIFERA Meissn. ramulis sulcato-obtusangulis cano-tomentellis; foliis coriaceis petiolatis elongato-oblongis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, supra glabris, subtus pallidis paniculisque tomento minuto sericantibus.

Tabula nostra LXX. ex Martii Pl. med. et oec. Bras. ined. recepta.

Mespilodaphne opifera Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 510.

Ocotea opifera Mart. in Buchner Repert. 1830., n. 35. p. 179. Férussac Bulletin 1831. Janv. p. 63.

Oreodaphne (Aperiphracta) opifera Nees Syst. Laur. 390. Meissn. (olim) l. c. 112. n. 4.

Laurus opifera Mart. Mss. in Herb. Obs. n. 2796.

Arbor, ramulis virgatis, junioribus sericeis. Folia sparsa, 6—12 poll. longa, 2—2¾ poll. lata, petiolo semipollicari crasso marginato canaliculato demum glabro, costis utrinsecus 12—16 semipatentibus tenuibus arcuatis supra cum nervo in depressione levissima semiprominulis subtus fortius prominentibus. Paniculae axillares thyrsoideae, 4—5-pollicares pedunculatae, totae canotomentellae subsericeae, ramis patentibus, ramulis bifidis cymoso-5—7-floris, pedicellis flore brevioribus. Flores dioici? Calyx 1 lin. longus, puberulus. Stamina 9 fauci inserta, antheris ovatis obtusis filamento duplo longioribus. Glandulae sessiles, globosae, filamento breviores. Staminodia nulla. Pistillum stamina subaequans, sterile? ovario angusto sensim in stylum transeunte, stigmate obtuso. Cupula hemisphaerica, 3 lin. alta lataque, atrofusca, laevis, ore simplici acuto integerrimo. Bacca semiexserta, ovoidea, flavescens, 4—5 lin. longa.

Habitat secundum fl. Amazonum, e. gr. prope urbem Manaos, olim Va. da Barra do Rio Negro, ad fl. Solimões et in sylvis Japurensibus, aestate florens, hieme fructif.: M., Spruce n. 1155. Pl. Najas.

§. 2. VERTICILLATAE.

Folia per intervalla vel in ramulorum apice subverticillatim congesta. Racemi simplices v. subsimplices in verticillum v. corymbum terminalem congesti, floribus majusculis.

20. MESPILODAPHNE LANATA Meissn. ramulis foliisque novellis fulvo-lanatis; foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis acutis v. acuminatis, supra glabratis immerse v. obsolete costatis subeveniis, subtus diu pubescentibus subprominulo-costatis eveniis obsolete denseque areolatis; racemis spiciformibus brevibus fulvo-villosulis.

Mespilodaphne lanata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 102. n. 20.
Oreodaphne lanata Nees in Linnaea VIII. 43. Syst. 443.
Ceramocarpium lanatum Nees Mss. in hb. Berol.

Frutex 6—15-ped. (Riedel). Folia infra pseudo-verticillos sparsa, supra demum nitida, 2½—6-poll., 7—24 lin. lata, petiolo crasso 3—5 lin. longo tomentoso, costis supra saepe omnino obliteratis, venis vix ullis, reticulo utrinque parum conspicuo v. nullo. Racemi subumbellatim congesti, 1—1½-poll., pedicellis brevibus basi bractea oblonga lanata 2—4 lin. longa decidua fultis. Calyx (albus ex Riedel) 2½ lin. longus, lobis tubum obconicum aequantibus glabrescentibus. Fr. ign.

Habitat in sylvaticis humidis prov. S. Pauli, m. Jan.: Riedel n. 1832.; loco non indicato: Sello. Oreas.

21. MESPILODAPHNE SASSAFRAS Meissn. glabra; foliis coriaceis brevipetiolatis e basi rotundata v. obtusa elongato-lanceolatis concoloribus subtus v. utrinque dense subprominulo-reticulatis; racemis simplicibus folio brevioribus supra medium laxiuscule 9—15-floris, pedicellis flore sublongioribus.

Tabula nostra LXXI.

Mespilodaphne Sassafras Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 102. n. 21.

Arbor alta. Ramuli stricti, verticillati, verticillis 6—12-phyllis. Folia pallide (glauco?-) viridia, subopaca, ramorum sterilium 8—12-poll., 18—26 lin. lata, floriferorum dimidio minora, plerumque acuminato-acuta, petiolo crasso 1—3 lin. longo, costis patulis venulisque supra subimmersis v. fere obliteratis subtus leviter prominulis. Racemi erecti, 3—4-poll., pedunculo tenui, ramis 3—4 lin. longis patentibus 1- v. infimis interdum 2—3-floris, bracteis minutissimis caducis. Calyx patens, diam. 3—4 lin., lobis oblongis tubo obconico longioribus, fauce albido-puberula. Flores hermaphroditi? Antherae 9 in fauce subsessiles, oblongo-quadratae, dorso puberulae, intimae tres paullo longiores. Glandulae sessiles, globosae. Staminodia nulla. Pistillum (fertile?) stamina aequans, ovario oblongo in stylum brevem exeunte, stigmate truncato subtrigono. Fructus ignotus.

Habitat in sylvis circa Canta Gallo, prov. Sebastianopolit., flor. m. Nov.: Peckolt. Canella Sassafras *Brasiliensibus. Dryas.*

22. MESPILODAPHNE INDECORA Meissn. glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata acuta ovalibus oblongis lanceolatisve obtuse acuminatis subconcoloribus, supra subeveniis subtus dense v. obsolete subimmerso-reticulatis; racemis brevibus, pedicellis flore brevioribus.

Tabula nostra LXXII.

Mespilodaphne indecora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 102. n. 22.
Oreodaphne indecora Nees Syst. Laur. 407.
Persea indecora Schott in Spreng. Cur. post. 405.

α. minor, ramulis laxis patulis albidis; foliis ovalibus v. oblongo-ellipticis (1—2-poll., 8—14 lin. lat.) costis supra obliteratis, reticulo subtus obsoleto; racemis pollice brevioribus.

Ocotea indecora Schott in hb. Vindob.

β. laxa, ramulis patentibus laxis plumbeo-cinereis; foliis oblongis (passim ellipticis, 2—4-poll., 10—20 lin. lat.) costis supra immersis v. obsoletis, nervo utrinque semiprominulo, reticulo subtus conspicuo subtili; racemis subpollicaribus.

Hujus specimina „fruticis 6—8 pedalis flore pleno carneo" in monte Corcovado m. Dec. legit Riedel.

γ. intermedia, ramulis patulis strictisve albido- v. fulvo-cinereis; foliis ellipticis oblongisque (1½—2½-poll., 10—15 lin. lat.), costis supra conspicuis immersis, nervo utrinque semiprominulo, reticulo subtus conspicuo subtili; racemis 1—1½-poll. — Folia supra viridia nec glaucescentia.

δ. stricta, ramulis strictis fulvo-cinereis foliisque saepius egregie subverticillatis; foliis oblongis lanceolatisque (3—5-poll., 10—18 lin. lat.) supra laete viridibus, reticulo costisque supra immersis obsoletis v. nullis subtus prominulis; racemis 1½—2-poll. longis.

Ocotea indecora Schott ex parte.

ε. canella, ramulis laxis strictisve cinereis; foliis lanceolato-oblongis (3—5-poll., 10—20 lin. lat.) pallidis (supra glaucis?), nervo demum supra impresso, reticulo subtus conspicuo v. utrinque obsoleto, costis supra immersis v. nullis. Flor. ignoti.

Canella Sassafras Schott in hb. (sed a nostra M. Sassafras certe distincta!)

ζ. leucophaea, ramulis gracilibus, epidermide flavida nitida secedente demum fusco-cinereis, foliis ut in var. Canella, sed nervo supra subprominulo, reticulo subtus laxiusculo subprominulo. Flor. et fr. ign.

Mespilodaphne leucophaea Nees in Linnaea VIII. 45. Syst. 240. (Vix varietatis nomen meretur.)

Arbuscula 12—25 ped. alta. Ramuli albido-cinerei, sulcati v. saepe rimis rugulisve transversis quasi annulati. Folia inter verticillos sparsa, demum rigidula, supra laevissima pallide (glauco?-) viridia subopaca, subtus fulvescentia, magnitudine et forma variabilia, petiolo tenui 2—3 lin. longo, costis patulis subtus vix prominulis evanescentibus supra cum nervo immersis v. saepissime penitus inconspicuis, reticulo subtus plus minus obsoleto supra nullo. Racemi nigricantes, a medio floriferi, pedicellis 1-floris vix 1 lin. longis. Flores hermaphroditi masculis mixti. Calyx patens, extus glaber, diam. 2½—3 lin., lobis tubo longioribus ovato-oblongis basi intus puberulis. Antherae calycis lobis circ. triplo breviores, 6 exteriores subsessiles, late ovatae, interiores tres breviter stipitatae, ovato-oblongae. Glandulae ovoideae, sessiles, magnae. Staminodia nulla. Pistillum stamina aequans, ovario ovato-globoso, stylo brevi crasso, stigmate truncato. Cupula turbinata cum pedicello confluens, 6 lin. alta, margine integro. Bacca jun. tota inclusa, demum ⅓ exserta.

Habitat α. circa Rio de Janeiro: Gaudichaud; in Serra Tingua: Schott n. 5600.; Serra dos Orgãos: Lhotzky n. 147.; in Cayenna: Martin; Guyana Angl.: Schomb. n. 1274. — β. in sylvaticis umbrosis circa Rio de Janeiro: Riedel n. 481. — γ. in siccis apricis prope Mandiocca: Riedel. — δ. in collibus siccis et fruticetis circa Majé et Rio de Janeiro: m. Mart., Apr., Jul.: Riedel n. 483.; Serra Tingua: Schott; Bahia: Riedel. — ε. et ζ. loco non indicato: Schott, Sello. Vaga.

23. MESPILODAPHNE PROLIFERA Meissn. glabra; foliis coriaceis e basi acuta lanceolatis v. oblongo-lanceolatis supra laevibus eveniis subtus minute v. obsolete reticulatis, costis supra immersis v. obliteratis; racemis supra medium paucifloris.

Mespilodaphne prolifera Nees in Linnaea VIII. 46. Syst. Laur. 241. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 103. n. 23.

Forsan mere forma praecedentis. Arbor. Ramuli fulvi v. albido-cinerei, sparse passimque obsolete verticillatim foliosi. Folia rigidula, haud glauca, supra demum nitida, saepius obtuse acuminata, 2—4-poll., 8—12 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo tenui, nervo supra impresso, costis supra obsoletis v. nullis subtus subimmersis, reticulo subtili subtus nunc conspicuo subprominulo, nunc (in sp. Gardneri) exiguo immerso v. vix visibili. Flor. ign. Racemi fructiferi in corymbum terminalem approximati v. subumbellati, 1½—2½ poll. longi. Cupula jun. subglobosa, in pedicellum obconicum 1 lin. longum attenuata, diam. vix 2 lin., ore integerrimo diam. vix 1 lin., bacca tota inclusa.

Habitat in prov. Piauhy: Gardner n. 1989.; in prov. Minarum: Sello; in monte Corcovado pr. Rio de Janeiro: Weddell n. 230. Oreas, Dryas.

24. MESPILODAPHNE FASCICULATA Meissn. foliis coriaceo-chartaceis e basi acuta lanceolatis obtuse acuminatis ramulisque glabris nitidis, supra eveniis, subtus minute v. obsolete areolatis, nervo utrinque prominulo, costis patulis supra immersis v. nullis; racemis subfasciculatis brevibus minute parceque puberulis.

Tabula nostra LXXIII.

Mespilodaphne fasciculata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 108 et 511. n. 47.

Oreodaphne fasciculata Nees in Linnaea XXI. 521. Walpers Ann. Bot. III. 313.

Arborea. Folia 3—4-pollicaria, 8—18 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo canaliculato, costis tenuibus evanescentibus subtus interdum levissime prominulis passim utrinque subnullis. Racemi subsimplices, pollicares et breviores, in summis axillis spurie fasciculati, scil. in ramulo nondum evoluto 1—3 lin. longo gemma parva cana terminato corymboso-congesti, apice cymoso-5—3-flori, pedicellis demum flore longioribus 2—3 lin. longis cum pedunculo tenui floribusque cano-puberulis. Flores polygami. Calyx glabrescens, patens, diam. 2—3 lin., lobis tubo longioribus obtusiusculis deciduis. Stamina 9 fauci inserta, lobis plus dimidio breviora, dorso puberula, filamentis angustis anthera ovata obtusa vix dimidio brevioribus glandulas globosas parvas superantibus. Staminodia nulla. Ovarium ellipticum, stylo brevi acuminatum, stigmate obtuso. Cupula subglobosa, truncata, diam. 3—4 lin., pedicello 3—4 lin. longo apice 1 lin. crasso. Bacca ovata, demum ⅓ exserta, 4—5 lin. longa, mucronulata.

Habitat circa Santarem ad fl. Amazonum, prov. Paraënsis, m. Jan. et Maj.: Spruce; in Guyana Gallica: Leprieur n. 223.; ad fl. Rupununi Guyanae Anglicae, m. Maj.: Rich. Schomburgk n. 925. 928. 1286. Pl. Najas.

25. MESPILODAPHNE NITIDULA Meissn. glabra; foliis coriaceis e basi cuneato-attenuata oblongis lanceolatis obovatisve immerse v. obsolete costatis eveniis subtus v. utrinque puncticulatis supra nitidis; racemis axillaribus subsimplicibus paucifloris.

Mespilodaphne nitidula Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 510.

Oreodaphne nitidula Nees in Linnaea VIII. 41. Syst. Laur. 405. Meissn. l. c. 136. n. 117.

α. lanceolata *Meissn. l. c. 136:* foliis cuneato-lanceolatis oblongisque attenuato-obtusis subcostatis supra nitidis (1—1½ poll. longis, 4—8 lin. latis.).

β. cuneifolia *Meissn. l. c.:* foliis cuneato-oblongis obovatisve obtuse apiculatis obsolete costatis supra nitidis (1½—2½ poll. longis 8—15 lin. latis, racemo fructifero bipollicari, pedicellis 3—4 lin. longis sursum incrassatis, cupula patente integra, diam. 4 lin.)

γ.? petiolaris *Meissn. l. c.:* petiolo longiore (5—6-lin.), foliis oblongis subopacis costis puncticulisque obsoletis.

Laurus pauciflora Schlechtendal pater in Reliq. Willdenowian. Herb. Reg. Berol. (fragmentum sterile, loco natali ignoto.).

Arbor 20—30 ped. alta, undique glabra. Ramuli subverticillati, graciles, stricti, albido-cinerei, apice angulati. Folia sparsa et subopposita, in ramorum apice conferta, basi v. passim utrinque acuta, subtus fuscescentia, costis utrinsecus 6—8 patulis tenuibus evanescentibus v. obsoletis, venularum reti minutissimo immerso punctiformi sine lentis ope vix conspicuo. Petiolus 2—3 lin. longus, semiteres. Racemi solitarii, saepe approximati, pedunculati, laxiusculi, ramis 3—5 lin. longis, infimis 3—5-superioribus plerumque 1-floris, pedicellis 3—4 lin., flor. 2 lin. longis. Calycis tubus obovatus, lobis patentibus oblongis obtusiusculis.

Habitat prov. Minarum in montibus Serro Frio prope Tapanhoacanga: Sello. — α. in campis pr. Caldas, m. Sept.: Lindberg n. 461., Widgren n. 391. — β. et γ. in eadem provincia. Oreas.

26. MESPILODAPHNE PRETIOSA Meissn. glabra; foliis coriaceis e basi attenuata acuta oblongis lanceolatisque acutiusculis obtusisve subtus v. utrinque minute subprominulo-reticulatis costatisque; racemis compositis folio brevioribus pedunculatis, ramis 5—1-floris pedicellis florem aequantibus.

Tabula nostra LXXIV.

Mespilodaphne pretiosa Nees in Linnaea VIII. 45. Syst. Laur. 237. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 103. n. 24.

β. longifolia, ramulis strictis, internodiis elongatis; foliis elongato-oblongis (6—10-poll., 1½—2½ poll. lat.) basin versus cuneato-attenuatis.

Corticis foliorumque odor cinnamomeus, unde arbor ab incolis Canella nuncupatur. Folia egregie subverticillata; nervatio et flores ut in speciei typo.

γ. ANGUSTIFOLIA *Nees l. c.*: ramulis haud strictis; foliis sparsis v. subverticillatis oblongis v. lanceolato-oblongis (3—5-poll., 10—20 lin. lat.) supra nitidis, reticulo densissimo tenero minus conspicuo; paniculis minoribus.

Laurus Quixos Lam. Dict. III. 455.

Laurus Canelilla Willd. Hb. n. 7784.

Cryptocarya pretiosa Mart. in Hb. Monac. H. B. K. Nov. Gen. VII. 192. t. 645.

Pao v. Casca preciosa v. Casca de Maranhão *incolarum.*

Canelilla, der berühmte Zimmt des Orenoco. Humb.

ARBOR 15—50 ped. alta. RAMULI fulvi, demum cinerei v. albidi, novelli minute tomentelli, corticis odore et sapore grate caryophyllaceo. FOLIA pallide viridia (haud glauca) subconcolora, nitida, 3—7-poll., 1—2½ poll. lata, petiolo valido 3—6 lin. longo, costis utrinsecus 8—12 patulis evanescentibus tenellis nervoque supra immersis subtus levissime prominulis, reticulo densissimo utrinque aequali fere immerso v. supra obsoleto. FLORES hermaphroditi. RACEMI terminales umbellati, glabri, pedunculo compresso a medio ramoso, ramis infimis 3-floris, superioribus v. passim omnibus 1-floris, pedicellis circ. 2 lin. longis. CALYX patens, glaber, diam. 3 lin., lobis oblongis tubo turbinato longioribus. STAMINA 9, fauci puberulae inserta, lobis quintuplo breviora, filamentis brevissimis, ANTHERIS ovato-oblongis, interioribus 3 paullo longioribus. Glandulae sessiles, globosae. Staminodia nulla. PISTILLUM stamina subaequans, ovario oblongo stylo brevi acuminato, stigmate obtuso. CUPULA jun. subglobosa, calycis lobis conniventibus coronata, demum truncata hemisphaerica, 3—4 lin. alta lataque integerrima, pedicello crasso 1 lin. longo; bacca semiexserta oblonga.

Habitat α. ad S. João de Ypanema, m. Sept.: Sello. — β. in sylvis circa Mandiocca, m. Aug., et prope S. Carlos, m. Jan.: Riedel n. 1867. — γ. in monte Canelilla prope Esmeraldas: Humboldt n. 1018. (Herb. Kunth), et circa Maypure: idem (Hb. Wildenow. n. 7784.); in sylvis circa Para: M. Pl. Vaga.

27. MESPILODAPHNE COMPLICATA MEISSN. foliis rigidissimis e basi acuta lanceolatis oblongisve attenuato-subacuminatis glabris eveniis, costis utrinque immersis obsoletis; racemis brevibus puberulis.

Mespilodaphne complicata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 103. n. 25.

Aydendron firmulum Nees Syst. 250. (ex parte.).

Ocotea firmula Mart. in Hb. Monac.

ARBUSCULA 12—15 ped. alta. RAMULI breves, patentes, fusci, demum cinerei, corticis sapore aromatico debili. FOLIA inter verticillos 3—6-meros sparsa, complicata, subtus fusca, utrinque saepius obsoletissime immerso-areolata, 2—4-poll., 10—20 lin. lata, petiolo valido 3—4 lin. longo canaliculato, nervo utrinque immerso, costis patulis saepe vix visibilibus. RACEMI 1—2½-poll., ramis brevibus, infimis saepe 2—3-floris, pedicellis flore brevioribus densius subfulvo-puberulis. FLORES hermaphroditi. CALYX (albus, fragrans, teste Riedel) utrinque dense tomentosus, patens, diam. 2½ lin., lobis oblongis tubo longioribus mox glabratis. ANTHERAE sessiles, rotundo-ovatae, 4-locellatae. Staminodia nulla.

Habitat in sylvis Catingas ad Sincora, locis altis, prov. Bahiens., m. Nov.: M.; in sylvis arenosis maritimis prope Itheos, m. Maj.: Riedel n. 766. Hamadryas.

§. 3. SPARSIFOLIAE.

FOLIA sparsa, nec verticillatim congesta, evenia v. laxe venosa, raro laxe v. subtus densiuscule venoso-reticulata, haud scrobiculata. RACEMI compositi, paniculati, rarissime simplices.

28. MESPILODAPHNE CEANOTHIFOLIA MEISSN. foliis coriaceis e basi cuneato-attenuata obovato-oblongis rotundato-obtusis apiculatisve supra subeveniis nitidis, costis patulis nervoque supra immersis subtus cum venularum reti denso tenello leviter prominulis; paniculis brevibus minute parceque puberulis, ramulis 3-floris, floribus subsessilibus parvis.

Mespilodaphne ceanothifolia Nees Syst. Laur. 236. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 106. n. 39.

Persea ceanothifolia Mart. in Herb. Acad. Monac. Obs. n. 3174.

ARBOR V. FRUTEX (teste Mart.) ramis densis. RAMULI cinerei. FOLIA rigida, supra obscure viridia, subtus fuscescentia, 3—4-poll., 12—18 lin. lata, petiolo 3 lin. longo canaliculato, costis utrinsecus 12—14 tenuibus patentibus, nervatione supra obsoleta passim subimpressa v. fere obliterata. PANICULAE axillares, thyrsoideae, 1-poll., pube nonnisi sub lente conspicua. FLORES polygami. CALYX albus 1 lin. longus, subturbinatus, utrinque glaber, lobis obtusis patulis. ANTHERAE subrotundae, interiores tres paullo majores. Glandulae globosae, flavae. BACCA jun. (ex Nees) cupula crassa inclusa.

Habitat in sylvis Japurensibus ad Porto das Miranhas prov. do Alto Amazonas, m. Febr., et ad fl. Amazonum prov. Paraënsis, m. Sept.: M. Najas.

29. MESPILODAPHNE LAXIFLORA MEISSN. foliis coriaceis e basi acutata ellipticis oblongisque obtuse acuminatis utrinque subimmerso-costatis glabris, supra obsolete laxeque immerso-venosis, subtus dense tenereque prominulo-reticulatis; paniculis laxis glabris, ramis 5—1-floris, floribus pedicello brevioribus nutantibus.

Tabula nostra LXXV.

Mespilodaphne laxiflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 107. n. 41.

ARBOR, ramis virgatis, RAMULIS obscuris apice minute parceque puberulis, gemmis parvulis sericeo-canis. FOLIA rigidula, subtus pallidiora, supra demum nitida, 1½—3½ poll. longa, 7—18 lin. lata, petiolo tenui 3—6 lin. longo, nervo utrinque leviter prominulo, costis utrinsecus 5—7 semipatentibus arcuatis. PANICULAE axillares laxae, fere a basi ramosae, 1—2-poll., et RACEMI simplices pauciflori subpollicares, pedicellis 1—3-lin. FLORES dioici. CALYX 1 lin. longus, glaber, lobis tubum apice vix constrictum aequantibus acutis tarde deciduis. ANTHERAE ovatae, exteriores subsessiles, interiores filamento brevi plano margine albo-villosulo suffultae. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum vix conspicuum. Fem. et fr. ign. — Est forsan stirps mascula *Oreodaphnes Paraënsis?* (cfr. infra).

Habitat circa Santarem, prov. do Para, m. Jul.: Spruce n. 644. Najas.

30. MESPILODAPHNE? OBLONGA MEISSN. ramulis apice paniculisque dense fulvo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata in petiolum brevem decurrente oblongis obtusis glabratis utrinque subeveniis glabris, supra nitidis, costis supra impressis subtus prominulis; paniculis thyrsoideis folia subaequantibus, multifloris.

Mespilodaphne? oblonga Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 107. n. 42.

ARBOR maxima (Sagot.). RAMULI fusci, demum cinerei, jun. sulcato-angulati, frondosi. FOLIA parum rigidula, supra nigricantia, subtus olivacea, jun. minute puberula, 2—5-poll., 10—20 lin. lata, petiolo 3—6 lin. longo anguste marginato tomentello, nervo supra tenui immerso convexo, costis utrinsecus 6—8 erecto-patulis evanescentibus, venis obsoletissimis immersis. PANICULAE axillares et subterminales 3—4 poll. longae, pedunculo valido infra medium ramoso, ramis inferioribus 1—1½-poll. racemoso-multifloris, superioribus brevibus 3—1-floris, pedicellis flore parvo brevioribus. Flores dioici? CALYX fem. 1 lin. longus, lobis caducis.

ANTHERAE 9 steriles ovatae, interiores 3 glandulis 2 parvulis stipatae. Staminodia nulla. CUPULA jun. obovata cum pedicello brevissimo crasso confluens, ovarium totum arcte includens, matura 3 lin. longa, diam. 2 lin., margine simplici integerrimo, bacca demum $^3/_4$ exserta ovali-globosa 3 lin. longa. — Ob antheras perfectas ignotas dubii generis.

Habitat in Guyana Gallica circa Acarmany et Karouany: Sagot n. 491. Verisimiliter etiam in Brasiliae prov. Amazonicis invenienda.

31. MESPILODAPHNE? ATTENUATA MEISSN. glabra; foliis coriaceis e basi attenuata acuta elongato-oblongis acuminatis subtus v. utrinque laxe venosis denseque reticulatis, venis reticuloque subtus prominulis supra subimmersis, costis adscendentibus supra subimmersis subtus fortiter expressis; racemis subsimplicibus brevibus.

Mespilodaphne? attenuata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 108. n. 44.

ARBOR 20—25 pedes alta (Riedel.). FOLIA demum rigida, supra nitidula, subtus pallidiora (fide Riedel glaucescentia), 5—10 poll. longa, $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo valido 3—4 lin. longo canaliculato, costis supra immersis v. plerumque plus minus impressis arcuatim connexis, reticulo utrinque conspicuo v. supra demum obliterato, subtus subtiliore. Flor. ign. RACEMI FRUCT. in ramulorum apice corymboso-approximati, 2—3 poll. longi, ramis brevibus 3—1-carpis, CUPULA matura cum pedicello brevi turbinato confluente pyriformi-hemisphaerica 4—6 lin. alta, ore paullo angustato integerrimo, BACCA ovoidea demum semiexserta flava umbilicata.

OBS. Accedit ad *M. pretiosam*, sed differt nervatione, praecipue costis haud patulis, nec non corticis sapore simili quidem at debiliore simulque mucilaginoso.

Habitat in sylvis Macahé, m. Majo: Riedel n. 487. Pl. Dryas.

32. MESPILODAPHNE PYRIFORMIS NEES: glaberrima; foliis chartaceis e basi obtusa v. acutata ovalibus v. obovato-oblongis obtuse acuminulatis obtusisve nitidis laxiuscule reticulatis, costis patulis venulisque utrinque semiprominulis; paniculis folio brevioribus laxis, floribus cymosis pedicello longioribus.

Mespilodaphne pyriformis Nees Mss. in Herb. Reg. Berolin. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 108. n. 45.
Cryptocarya pyriformis Nees Syst. 220.
Nectandra sanguinea Rottb., fide Nees in Hb. Kunth.

Arbor? FOLIA vix rigidula, laete viridia, subtus pallidiora, 2—6-poll., $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo 3 lin. longo tenui, costis utrinsecus 5—7 tenuibus arcuatim coeuntibus nervoque pallidis, reticulo subtus saepe densiore. PANICULAE axillares, 2—3-poll., pedunculo tenui a medio sparse ramoso, ramis ramulisque brevibus patentissimis 5—3-floris. CALYX subcampanulatus, fere $1^1/_2$ lin. longus, lobis tubo brevioribus demum deciduis. CUPULA hemisphaerica, 3 lin. alta, subintegerrima, diam. 5—6 lin., pedicello 3—5 lin. longo sursum incrassato. BACCA semiexserta oblonga, 9—10 lin. longa.

Habitat in Guyana Gallica: Poiteau. — In Brasilia boreali quaerenda.

33. MESPILODAPHNE BAHIENSIS MEISSN. foliis chartaceis e basi acuta lanceolatis acuminatis supra eveniis ramulisque glabris, subtus obsolete minuteque areolatis puberulis, nervo supra impresso, costis patulis utrinque immersis v. obsoletis v. supra nullis; paniculis folio brevioribus fulvo-tomentellis laxe paucifloris.

Mespilodaphne Bahiensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 108. n. 46.

ARBUSCULA, RAMIS fastigiatis gracilibus fuscis albo-punctatis, RAMULIS tenuibus apice cum gemmis flavido-tomentellis sericeis. FOLIA rigidula, subopaca, supra pallide livideque viridia (jun. glaucescentia?) subtus fulvescentia, $1^1/_2$—3-poll., 6—9 lin. lata, petiolo 3 lin. longo tenui, costis arcuatis evanescentibus supra plus minus obliteratis subtus vix prominulis, areolis fere punctiformibus v. obsoletis. PANICULAE axillares, $^3/_4$—$1^1/_2$ poll. longae, ramis 3—1-floris, floribus hermaphroditis pedicello subbrevioribus nutantibus. CALYX 1 lin. longus, lobis ovatis tubo turbinato sublongioribus deciduis. ANTHERAE ovatae, 4-locellatae, filamento parum crassiores. Staminodia nulla. OVARIUM tubo inclusum. — Foliis *M. fasciculatae* similis, sed floribus longe diversa.

Habitat in prov. Bahiensi: Riedel. Dryas.

34. MESPILODAPHNE MAXIMILIANEA MEISSN. ramulis apice fulvo-tomentellis; foliis coriaceo-chartaceis lanceolatis utrinque attenuato-acutis v. apice obtusis glabris supra eveniis nitidis subtus minutissime subprominulo-reticulatis; paniculis brevibus in corymbum terminalem approximatis glabrescentibus.

Mespilodaphne Maximilianea Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 108. n. 48.
Oreodaphne Maximilianea Nees Syst. 451.
Ceramocarpium Maximilianeum Nees Mss. in hb. Mart.

Frutex? RAMULI graciles, cinerei. FOLIA demum rigidula, supra flavescenti-viridia, subtus fusca, $2^1/_2$—4 poll. longa, 6—12 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo triquetro glabro, nervo supra tenui in depressione levi semiprominulo, costis utrinsecus 10—12 tenellis semipatentibus immersis v. vix prominulis v. supra obsoletis, axillis infimarum saepius paullo tumidulis subtus foveatis subbarbatis. PANICULAE thyrsoideae 1—2 poll. longae, jun. tomentellae, ramulis brevibus 3—1-floris. CALYX albidus subsessilis $^5/_4$ lin. longus, lobis ovatis obtusis patulis tubum obovatum aequantibus. Fr. ign.

Habitat in campis arenosis prov. Rio de Janeiro inter Cabo Frio et Villam S. Salvatoris, inter Coral de Battuba et Paulista, m. Sept.: Princ. Max. Neuwied, Sello. Pl. Dryas.

35. MESPILODAPHNE? PARVIFLORA MEISSN. glabra; foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuata acuta lanceolatis oblongisque acuminatis, venularum reti subtus denso subtili prominulo supra immerso obsoleto v. nullo; racemis simplicibus brevibus tenellis paucifloris, pedicellis flore longioribus.

Mespilodaphne? parviflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 109. n. 49.

ARBOR V. FRUTEX (Riedel.). RAMULI graciles, cinerei, laxe frondosi. FOLIA demum rigidula et nitidula, passim undulata, subtus pallidiora, 2—5 poll. longa, 8—16 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo tenui, nervo supra filiformi semiprominulo, costis utrinsecus 4—7 tenellis arcuato-patulis subtus prominulis supra immersis v. obliteratis, axillis eporibus nudis. RACEMI axillares et terminales solitarii v. 2—6 fasciculati, 8—12 lin. longi, ramis 1-floris v. infimis passim 2-floris, pedicellis 2—4 lin., floribus 1—$^5/_4$ lin. longis, masculis ignotis. CALYX atroruber (ex sched.) medio constrictus. ANTHERAE in flore fem. 9 steriles, squamiformes, ovatae, margine dense puberulae, interiores 3 basi obsolete biglandulosae. Staminodia nulla. OVARIUM tubo inclusum, liberum. CUPULA matura subturbinata, patens, 4 lin. alta, in pedicellum 5—6 lin. longum attenuata, integerrima, diam. 5—6 lin. BACCA $^3/_4$ exserta, ovata, 7—9 lin. longa.

Genus propter staminum structuram ignotam dubium, — fortasse potius *Cryptocarya* v. *Acrodiclidium*.

Habitat in umbrosis sylvaticis prope Rio de Janeiro, m. Jun., Jul.: Riedel n. 478. Dryas.

36. MESPILODAPHNE RIEDELII MEISSN. foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuata elliptico- v. lanceolato-oblongis acuminatis ramulisque sparsis glabris, costis adscendentibus nervoque subtus prominulis, venis supra nullis subtus tenerrimis laxiuscule subimmerso-reticulatis obsoletisve; paniculis sessilibus minute parceque puberulis.

Mespilodaphne Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 511.

Arbor 15—25 pedes alta (Riedel in sched.), ramulis haud verticillatim congestis. Folia demum rigidula, concolora, opaca v. supra demum nitida, $2^{1}/_{2}$—4 poll. longa, 9—16 lin. lata, petiolo tenui 3 lin. longo canaliculato. Paniculae in summis axillis solitariae, corymboso-approximatae, $1^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{2}$ poll. longae, pedunculo a basi ramoso ebracteato, juniore sordide fulvo-tomentello, ramis $^{1}/_{2}$—1 poll. longis patulis strictis racemoso-3—plurifloris. Flores dioici? Calyx flavescens (Riedel), extus basi parce puberulus, pedicello paullo longior, patens, diam. 2 lin., lobis tubo intus hirsuto longioribus ovatis obtusiusculis glabris. Antherae oblongae, obtusae, 4-locellatae. Filamenta brevia, plana; interiora 3 paullo longiora, hirsuta, basi biglandulosa. Staminodia nulla? v. exigua dentiformia? Pistilli rudimentum obsoletum, filiforme. Fem. et fruct. ignot.

Accedit ad *M. fasciculatam,* quae praesertim foliorum costis magis divergentibus et venularum reti obsoleto facile distinguitur.

Habitat in sylvaticis prope Aldea das Pedras, prov. Minarum?, m. Jul.: Riedel n. 484. Dryas?

Tribus III. OREODAPHNEAE. — Flores dioici, rarius polygami v. hermaphroditi, trimeri. Stamina fertilia 9, intima 3 basi biglandulosa. Staminodia nulla v. raro 3 parvula, sessilia, obsoleta. Bacca supera, nuda v. calyce basi cincta (nec inclusa). — *Arbores v. frutices Americae tropicae et subtropicae, paucis Africanis.*

XI. OREODAPHNE Nees.

Oreodaphne *Nees in Linnaea VIII. 39. et XXI. 515. Laur. Disp. Progr. 16. Syst. Laur. 354. et 380. (excl. sp. nonnull.). Endl. Gen. 321. n. 2052. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 111.* — Ocotea *Aubl. Guyan. II. 780. Nees. Syst. 354. et 471. (ex parte.).* — Petalanthera *Nees Progr. 15. Syst. Laur. 342. et 347. Endl. Gen. 320. n. 2046. Meissn. Gen. 326. (238.).* — Teleiandra *Nees in Linnaea VIII. 46. Progr. 15. Syst. Laur. 355. Endl. Gen. 320. n. 2048. Meissn. Gen. 326. (238.).* — Leptodaphne *Nees Progr. 16. Syst. 354. et 359. (excl. sp. n. 1.). Endl. Gen. 320. n. 2049. Meissn. Gen. 326. (238.).* — Evonymodaphne *Nees Syst. 244. et 263. Endl. Gen. 319. n. 2041. Meissn. Gen. 326. (238.).* — Ocoteae, Perseae *et* Lauri *sp. Auct.* — Adenotrachelium, Aperiphracta, Agriodaphne, Ceramocarpium *et* Ceramophora *Nees Mss. in Herb.*

Flores dioici, rarius hermaphroditi v. polygami, paniculati v. racemosi, nudi. Calyx rotatus v. infundibuliformis, 6-partitus, lobis aequalibus v. vix inaequalibus deciduis. Stamina fertilia 9 (in fem. in squamulas v. glandulas sessiles ovato-oblongas mutata); filamenta brevissima v. rarius antheram aequantia, intima 3 basi utrinque glandula sessili, instructa; antherae ovatae v. oblongae superposite 4-locellatae, intimae 3 extrorsae, connectivo haud ultra loculos producto. Staminodia nulla, v. rarius obsoleta dentiformia v. subulata. Bacca calycis basi cupuliformi truncatae integrae brevi immersa, pedicello haud incrassato.

Arbores v. frutices Americae tropicae et subtropicae (et paucissimae Canarienses et Africanae), foliis sparsis plerumque coriaceis et penninerviis, rarissime pseudotriplinerviis, paniculis thyrsoideis v. racemiformibus, bracteis parvis plerumque fugacissimis, floribus cymosis v. rarius racemosis rarissime glomeratis plerumque parvis, baccis ovoideis v. globosis.

Genus vastum posthac forsan pro staminum, glandularum et staminodiorum indole (nonnisi in planta viva rite recognoscenda) dividendum, nunc vero immo in sectiones satis definitas difficillime disponendum. Sectiones et subgenera a Neesio proposita parum naturalia et characteribus fallacibus v. nimis subtilibus superstructa sunt. Satius igitur duxi, longam specierum seriem in cohortes nonnullas facile recognoscendas secundum habitum potius quam floris structuram (in multis haud rite cognitam) disponere.

§. 1. FLORIBUNDAE.

Paniculae thyrsoideae multiflorae, folia aequantes v. superantes (2—6-poll. et ultra) raro breves (cfr. *O. Beyrichii, Neesiana, aciphylla, rigida, lancifolia, floribunda),* in corymbum terminalem congestae, rarius solitariae v. axillares. — *Folia penninervia reticulata v. rarius subevenia.*

a. Bracteatae.

Flores in paniculae ramis 3—6-glomerati subsessiles, glomerulis bracteis 3—6 imbricatim tectis.

1. OREODAPHNE GUYANENSIS Meissn. foliis rigide coriaceis subsessilibus lanceolatis dense prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque argenteo- v. aureo-sericeis et (praeter nervum costasque) impressionibus 2 v. rarius 3 nerviformibus inaequalibus oblique a nervo marginem petentibus notatis.

Oreodaphne Guyanensis Nees in Linnaea XXI. 516. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 112. n. 1.

Ocotea Guyanensis Aubl. Guyan. II. 781. t. 310. (excl. fruct.) Nees Syst. Laur. 476.

Laurus Surinamensis Swartz (fide hb. Mertens et Mart.).

Laurus Ocotea Rich., fide Steudel.

α. argentea *Meissn. l. c.:* pubescentia argenteo-sericea, foliorum impressiones duae, raro passim tres.

Ocotea Guyanensis Herb. Willd. n. 7816.

β. sericea *Meissn. l. c.:* pubescentia argentea rarius fulva, foliorum impressiones (constanter?) tres.

Ocotea sericea H. B. K. Nov. Gen. II. 162. Nees in Linnaea XXI. 516. Syst. Laur. 478.

Persea argentea Spreng. Syst. II. 269.

Laurus Surca (sphalmate pro sericea?) Willd. Hb. n. 7797. (floribus nec magnitudine nec aliter ab O. Guyanensi diversis, licet haec legantur apud H. B. K.)

γ. AUREA *Meissn. l. c.:* pubescentia fulvo- v. aureo-sericea, foliorum impressiones duae v. haud ita raro tres.

Ocotea sericea Goudot in Hb. Hook.

ARBOR 30-ped. (Aubl.), excelsa (Splitg.), RAMULIS virgatis conferte frondosis. FOLIA rigida e basi angustata acutata v. obtusa margineque recurva elongato-oblonga v. lanceolata, acuta v. obtusa, supra v. utrinque eleganter scrobiculato-reticulata, 5—7-poll., infra medium 1—2 poll. lata, petiolo 1—2 lin. longo 1—2 lin. lato supra plano. PANICULAE axillares et subterminales 2—6-poll., bracteis ovatis oblongisve concavis deciduis. Glomeruli 3—6-flori. FLORES dioici. CALYX pedicellum aequans, $1\frac{1}{2}$ lin. longus rotato-infundibuliformis. ANTHERAE ovatae, filamento multo longiores, in fl. fem. subsessiles steriles, obsolete 4-foveolatae. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum in fl. masc. subulatum. STYLUS in fl. fem. brevissimus, STIGMATE crassiusculo capitato. CUPULA pedicello parum incrassato brevissimo insidens, hemisphaerica, diam. 3—4 lin. BACCA semiexserta, 5—6 lin. longa.

Habitat in Guyana Gallica: Aublet, Martin, Poiteau, Sagot n. 939; item in Batava: Hostmann n. 1111., Splitgerber; et in Anglica: Schomburgk n. 529. 599. 910. 913. 936. 937.; in Brasiliae prov. do Alto Amazonas et Paraensi, v. g. circa Para, Ega, m. Mart.: M., Poeppig n. 2915., prope Manaos: Spruce n. 1851.; in Columbia circa St. Fé de Bogota et in Quindiu: Humboldt, Goudot. Najas, Vaga extra Brasiliam. Varietates tres promiscue crescunt, aurea in Guyana Anglica frequentior, sericea rarior.

b. Caniflorae.

FLORES pedicellati v. subsessiles, cano- v. sericeo-tomentelli v. parce puberuli, bracteis nullis nisi caducis.

2. OREODAPHNE GRANDIFOLIA NEES: ramulis apice acute pentagonis glabris; foliis coriaceis e basi attenuata elongato-oblongis obtusiusculis acutisve concoloribus glabris utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis; paniculis thyrsoideis cano-tomentellis.

Oreodaphne grandifolia Nees in Linnaea XXI. 517. Walp. Ann. Bot. III. 312. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 112. n. 3.

Ocotea microcarpa Poeppig in herb. n. 2069.

Arbor, RAMULIS validis, apice acutangulis. FOLIA subnitida, 7—15 poll. longa, $2\frac{1}{2}$—4 poll. lata, petiolo crasso 6—12 lin. longo canaliculato, costis patulis arcuatis supra in depressione leviter prominulis. PANICULAE axillares et terminales, 4—5-poll., remote ramosae, pedunculo brevi gracili compresso-angulato glabrescente, ramis infimis subpollicaribus, ramulis cymoso-7—5-floris, flor. $\frac{5}{4}$ lin. longis bractea parvula acuta fultis. Pedicelli fruct. graciles, 3 lin. longi. BACCA globosa, diam. 3—4 lin. — Sequentibus et *O. Adenotrachelio* (nec *Poeppigianae*, ut NEES censuit) affinis.

Habitat in sylvis primaevis circa Maynas alto et Yurimaguas, ad fl. Amazonum, m. Dec.: Poeppig n. 2069. Najas.

3. OREODAPHNE? DIVARICATA NEES: foliis membranaceis e basi acuta ovato-lanceolatis oblongisque acuminatis glabris dissite costatis, subtus subtiliter reticulatis glaucis; panicula subterminali ampla laxa pubescenti-cana.

Oreodaphne? divaricata Nees Syst. 393. Meissn. l. c. 113. n. 5.

Laurus divaricata Poir. Suppl. III. 322. Spreng. Syst. II. 266.

Arbor, RAMIS teretibus glabris. FOLIA petiolata, majuscula, basi attenuata, supra viridi-glauca, subtus brunneo-cinerea. PANICULAE rami laxi, patentes, subdichotomi, apice subumbellatim pluriflori. — Species quoad genus incerta, valde obscura.

Habitat in Guyana Gallica, — in Brasilia contermina quaerenda.

4. OREODAPHNE BEYRICHII NEES: foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis v. acuminatis, supra ramulisque glabris, subtus pallidis tomentellis, venularum reticulo densissimo supra immerso v. obsoleto subtus prominulo subtili; paniculis brevibus in corymbum terminalem congestis tomentellis.

Oreodaphne Beyrichii Nees Syst. Laur. 435. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 113. n. 6.

ARBOR 70—80 ped. alta (Nees). RAMULI plumbeo-cinerei, virgati, apice angulati. FOLIA rigidula, subopaca, 4—6 poll. longa, 12—20 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo canaliculato, costis utrinsecus 6—8 arcuatis nervoque tenuibus supra subimmersis, superioribus semipatentibus, inferioribus magis erectis longioribusque, tomento subtus fulvo-canescente haud sericeo. PANICULAE 1—2-poll., sordide tomentellae, subglabrescentes, ramis brevibus racemoso-plurifloris. CALYX subsessilis, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis patulis tubum obconicum aequantibus. ANTHERAE subsessiles, ovato-obtusae. Staminodia obsoleta. Fr. ign. — Sequentibus proxime affinis ideoque, non obstante inflorescentia abbreviata, iis adsociata.

Habitat in sylvis mont. Serra de Estrella, prov. Sebastianopolitanae: Beyrich. Dryas.

5. OREODAPHNE GLOMERATA NEES: ramulis apice obtuse angulatis fulvo-tomentosis; foliis coriaceis e basi attenuata elongato-oblongis attenuato-acutis obtusisve, supra glabris immerse costatis dense v. obsolete reticulatis; paniculis racemiformibus cano-tomentellis, cymis in glomerulum contractis.

Oreodaphne glomerata Nees in Linnaea XXI. 515. Walp. Ann. Bot. III. 312. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 113. n. 7.

ARBOR, ramulis validis. FOLIA rigida, supra demum nitida, subtus parum pallidiora fuscescentia, 5—7 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 poll. lata, petiolo crasso 4—6 lin. longo supra plano nervoque fulvo-tomentello, nervo supra impresso, costis utrinsecus 8—10 semierectis tenuibus supra immersis, venis intercostalibus subtus conspicuis prominulis ramosis supra obsoletissimis v. nullis, venularum reticulo denso subtili subtus obsoleto supra subprominulo mox obliterato. PANICULAE axillares, 3—4-poll., pedunculatae, ramis distantibus 6—3 lin. longis patentibus, cyma capituliformi 12—5-flora terminatis. CALYX subsessilis, 1 lin. longus, rotatus, subsericeus, lobis rotundato-ovatis obtusis. ANTHERAE in fl. fem. steriles, subsessiles, ovatae, obsolete 4-foveolatae. Staminodia nulla. Glandulae majusculae. STYLUS brevis, stigmate capitato. Flor. masc. et fruct. ignoti.

Habitat circa Pirara Guyanae Anglicae, m. Jul.: Schomburgk n. 433. 675. — Fortasse etiam in Brasilia amazonica.

6. OREODAPHNE CARACASANA NEES: ramulis apice profunde sulcato-angulatis fulvo-tomentellis; foliis coriaceis obovato-oblongis obtusiusculis in petiolum latum recurvo-marginatum attenuatis utrinque dense v. obsolete prominulo-reticulatis subtus paniculisque fulvo-tomentellis.

Oreodaphne Caracasana Nees in Linnaea XXI. 522. Walp. Ann. Bot. III. 314. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 113. n. 8.

Hufelandia Caracasana Klotzsch et Karst. Mss. in hb. Berol.

FOLIA rigida, supra nitida, 3—7-poll., $\frac{5}{4}$—2 poll. lata, basi angustata obtusa margine recurva, 6—8 lin. longa, 3—4 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo 2 lin. lato subplano. PANICULAE axillares et subterminales, 3—4-poll., cymis laxiuscule multifloris nec capituliformibus, pedicellis florem 1 lin. longum subaequantibus. FLORES dioici, fem. structura praecedentis, masc. et fruct. ignot.

Habitat in Columbia: Karsten n. 32., — forsan etiam in Brasilia boreali-occidentali.

7. OREODAPHNE MORITZIANA NEES: ramulis apice sulcato-angulatis foliisque novellis ferrugineo-velutinis sericeis;

foliis rigide coriaceis lanceolato-oblongis utrinque attenuatis obtusis acutisve, supra glabris nitidis impresso-costatis punctato-areolatis, subtus paniculisque fulvo-puberulis prominulo-venulosis dense v. obsolete reticulatis; floribus subcapitatis sericeo-canescentibus.

Oreodaphne Moritziana Nees in Linnaea XXI. 515. Walp. Ann. Bot. III. 312. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 113. n. 9.
Ocotea Caracasana Klotzsch Mss.

Arbor, RAMULIS virgatis obtusangulis. FOLIA basin versus margine recurva, 4—7 poll. longa, 12—20 lin. lata, petiolo crasso 4—5 lin. longo semitereti, nervo costisque subtus fortiter expressis. PANICULAE axillares, 4—7-poll., graciles, remote laxeque ramosae, pedunculo fulvo-tomentoso inferne glabrescente, flor. 1½ lin. longis sessilibus. — Simillima quidem *O. glomeratae* et *Caracasanae*, sed ab utraque nervatione, a posteriore insuper inflorescentia facile dignoscenda.

Habitat in Columbia, locis humidis inter Caracas et Venta grande, m. Jul.: Moritz n. 906., et in Serra de Jacobina, prov. Bahiensis: Blanchet n. 3737. Hamadryas, Vaga extra Brasiliam.

8. OREODAPHNE BLANCHETII MEISSN. foliis coriaceis oblongis utrinque attenuatis acutiusculis v. acuminatis dense subprominulo-reticulatis concoloribus, supra glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque flavido-puberulis; cymis contractis capituliformibus, floribus bracteola lanceolata fultis subglabrescentibus.

Tabula nostra LXXVI. Fig. I.

Oreodaphne Blanchetii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 113. n. 10.

ARBOR RAMULIS jun. rotundato-angulatis, gemmis parvis tomentoso-villosis fulvis. FOLIA 2½—6-poll., 7—18 lin. lata, petiolo 1—3 lin. longo crassiusculo subtereti, nervo supra impresso tenui, costis tenellis adscendentibus supra vix, subtus acute prominulis, venis venulisque subtus laxiusculis irregulariter v. obsolete reticulatis. PANICULAE axillares et in corymbum terminalem congestae, 3—5-poll., sordide puberulae, bracteolis 1-lin., floribus polygamis? subsessilibus 1½ lin. longis. CALYX infundibuliformis, lobis ovatis acutiusculis stamina dimidio superantibus. FILAMENTA brevissima. ANTHERAE ovatae, obtusae. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. PISTILLUM sterile fusiforme, STIGMATE truncato rotundato-trigono. Fem. et fruct. ignot.

Praecedentibus et *O. citrosmoidi* affinis, sed sive nervatione, sive inflorescentia, sive pubescentia facile dignoscenda.

Habitat in prov. Bahiensis Serra de Jacobina: Blanchet n. 2961. 3736. 3768. Hamadryas.

9. OREODAPHNE BRACTEOSA MEISSN. foliis rigide coriaceis e basi obtusa v. acutiuscula ovali-oblongis obtuse acuminulatis utrinque minute scrobiculato-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus glaucis ramulisque minute puberulis; paniculis in thyrsum amplum folia superantem congestis junioribus dense bracteatis fulvo-tomentellis.

Oreodaphne bracteosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 114. n. 11.

ARBUSCULA (Gardn.), RAMULIS virgatis, jun. tomento fulvo-cinerescente. FOLIA 4—6-poll., 1½—2 poll. lata, petiolo crasso 4—5 lin. longo canaliculato, nervo supra impresso, costis utrinsecus 7—10 semipatentibus tenuibus supra immersis, reticulo exiguo supra fere punctiformi. PANICULAE 3—4-poll., ramis jun. dense imbricato-bracteatis, bracteis ovalibus v. oblongis, infimis 3—4 lin. longis, floribus dioicis subfasciculatis vix 1 lin. longis. CALYCIS faux dense puberula. ANTHERAE ovatae, obtusae, filamento angusto longiores. Glandulae parvae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum filiforme vix conspicuum. Fem. et fruct. ignot.

Habitat in ripa flum. S. Francisci prope Villa de Penedo, m. Mart.: Gardner n. 1392. Hamadryas, Dryas?

10. OREODAPHNE CUPREA MEISSN. foliis modice coriaceis e basi attenuata oblongo-lanceolatis subacuminato-obtusis, supra glabris obsolete immerso-venosis, subtus cupreo-sericeis glabrescentibus minute v. obsolete areolatis; paniculis axillaribus racemiformibus folia superantibus ramulisque jun. fulvo-puberulis subsericeis.

Oreodaphne cuprea Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 114. n. 12.

Arbuscula? ramulis strictis. FOLIA 3—5-poll., 9—12 lin. lata, petiolo 5—7 lin. longo supra plano marginato, venis supra mox obliteratis. PANICULAE 4—5-poll., remote ramosae, ramis inferioribus 3—9 lin. longis racemoso-plurifloris, superioribus in fasciculum subsessilem 12—3-florum contractis, floribus subsessilibus 1 lin. longis. Fr. ign.

Species pubescentiae colore et nitore cupreo maxime insignis.

Habitat in Peruvia orientali prope Tarapoto: Spruce n. 4844., — verisimiliter etiam in vicinis Brasiliae terris.

11. OREODAPHNE DECLINATA MEISSN. foliis rigide coriaceis e basi obtusa v. acutiuscula ovatis ellipticis oblongisve acutis v. acuminatis utrinque subaequaliter denseque prominulo-reticulatis minute puberulis, supra glabrescentibus nitidis subtus pallidioribus; paniculis axillaribus terminalibusque solitariis thyrsoideis laxis ramulisque dense fulvo-tomentellis bracteatis.

Oreodaphne declinata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 114. n. 13.

FRUTEX decumbens, fere scandens (fide Luschnath), RAMULIS gracilibus teretibus. FOLIA 4—7-poll., 1½—2½ poll. lata, petiolo crasso 3—5 lin. longo tereti, costis distantibus patulis arcuatis nervoque supra impressis subtus cum venis laxis acute expressis, reticulo interstitiali subtus teneriore v. obsoleto. PANICULAE 3—5-poll., ramis pedicellisque bractea oblonga 2—1 lin. longa fultis, inferioribus racemiformibus, superioribus 3—1-floris, pedicellis florem 1 lin. longum aequantibus. CALYX patulus, intus puberulus, lobis ovato-oblongis acutiusculis. ANTHERAE in fl. fem. subsessiles, glanduliformes, ovatae. Glandulae parvae. Staminodia nulla. OVARIUM globosum, STYLO brevissimo crasso, STIGMATE subcapitato. Masc. et fruct. ign. — Foliis *O. velutinae* similis.

Habitat circa Ilheos, m. Sept.: Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1311., alibique in prov. Bahiensi: Blanchet n. 3192. et 3192. A. Dryas.

12. OREODAPHNE NEESIANA MEISSN. foliis chartaceo-coriaceis e basi obtusa v. acutata elongato-oblongis lanceolatisque acuminatis subimmerso-costatis eveniis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis jun. minutissime puberulis; paniculis brevibus corymbiformibus laxis ramulisque jun. cano-tomentellis.

Oreodaphne Neesiana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 114. n. 15.
Oreodaphne costulata Nees in Linnaea XXI. 520. (ex parte.) Walp. Ann. Bot. III. 313. (Hoc nomine NEESIUS in hb. Berol. propria manu stirpes 2 certe diversas inscripsit, quarum altera ad Nectandram cuspidatam spectat, altera vero, cui diagnosis l. c. bene, nomen vero nequaquam convenit, novo nomine designanda nobis videbatur.).

Arbor, RAMULIS gracilibus teretibus fuscis. FOLIA basi saepe inaequalia margineque recurva, subtus sub lente obsolete areolata, 4—7-poll., 9—18 lin. lata, acumine ½—1-poll. angusto, petiolo valido 4—6-lin., nervo supra impresso, costis tenellis semierectis ad marginem arcuatis subtus v. rarius utrinque leviter prominulis, infimis interdum remotioribus erectioribus et suboppositis, venis intercostalibus venulisque penitus nullis v. supra vix visibilibus immersis. PANICULAE axillares et terminales, 1—2-poll., subsessiles, pedicellis tenuibus 2—3 lin. calycibusque ⁵⁄₄ lin. longis sericeis. ANTHERAE quadrato-oblongae, filamento brevi. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Fem. et fruct. ign.

A sequente nonnisi foliis magis elongatis acuminatisque subtus glaucinis, costis erectioribus et flor. minoribus differt, — forsan mera ejus var.

Habitat in Guyana Anglica: Schomburgk n. 987., et verisimiliter etiam in Brasilia Amazonica.

13. OREODAPHNE ACIPHYLLA Nees: foliis coriaceis e basi obtusa v. acuta margine recurva oblongis lanceolatisque acuminatis immerso-costatis subeveniis, supra nitidis glabris, subtus pallidioribus tomentellis subsericantibus demum glabratis; paniculis in corymbum terminalem congestis laxis cano-tomentellis.

Oreodaphne aciphylla Nees in Linnaea VIII. 43. Syst. Laur. 434. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 115. n. 16.

Arbor? ramulis teretibus fusco-cinereis, jun. cano-tomentellis subsericeis. Folia $2^1/_2$—6-poll., 12—20 lin. lata, petiolo 3—5-lin., costis utrinsecus 8—9 semipatentibus subtus saepius obsoletis, venis obliteratis v. supra immersis. Paniculae confertae, 1—3-poll., subsessiles, floribus $2-2^1/_2$ lin. longis. Calyx infundibuliformis, $1^1/_2$ lin. longus, dense fulvo-tomentellus. Antherae ovato-oblongae, filamento complanato vix longiores. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Pistillum sterile? stamina aequans, ovario elliptico, stylo tenui elongato, stigmate truncato. Flor. fem. ignoti. Pedicelli fructiferi 4 lin. longi, crassi. Cupula hemisphaerica, 2—3 lin. alta, rugulosa, margine simplici integerrimo. Bacca ovata, mutica, 9—10 lin. longa.

Habitat in Brasilia orientali-australi, v. g. in prov. Minarum et inter Vittoria et Bahia: Pohl, Sello; in aequatoriali prope S. Gabriel da Cachoeira ad fl. Rio Negro prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 2093. Vaga.

14. OREODAPHNE PALLIDA Meissn. foliis rigide coriaceis e basi obtusa v. acutiuscula oblongis obtuse acuminatis glabris immerse v. obsolete costatis eveniis subtus glaucis; thyrso terminali composito folia superante sericeo-canescente.

Oreodaphne pallida Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 115. n. 17.

Arbor circ. 20-pedalis. Folia pallide viridia, supra nitida, 2—5-poll., $1-1^1/_2$ poll. lata, petiolo 2—4 lin. longo semitereti, costis patentibus ante marginem evanescentibus subtus demum subprominulis, venis caeterum subnullis, pagina inferiore sub lente obsolete punctato-areolata. Panicula 5—6-poll., pedunculo ramulisque fulvo-puberulis, cymis contractis 12—5-floris sericeo-canis, pedicellis florem aequantibus $1^1/_2$ lin. longis. Antherae *O. Neesianae*. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Serra de Araripe prope Villa do Crato, prov. Piauhy, m. Jan.: Gardner n. 1992.; cum variatione thyrso depauperato ibid. n. 1832. Hamadryas.

15. OREODAPHNE MACROTHYRSUS Meissn. foliis coriaceis e basi acuta lanceolato-oblongis acuminatis subconcoloribus glabris immerse costatis subeveniis; thyrsis elongatis in corymbum terminalem amplum congestis dense tomentellis.

Oreodaphne macrothyrsus Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 115. n. 18.

Ramuli validi apice sordide fulvo-tomentelli profunde sulcati, angulis rotundatis crassis. Folia satis rigida, opaca, subtus jun. subglaucescentia, 3—6-poll., 10—20 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo tereti, costis utrinsecus 10—14 patulis supra evanescentibus saepe obsoletis subtus demum subprominulis prope marginem arcuatim junctis, venis raris obsoletissimis v. plerumque nullis. Corymbus circ. pedalis, undique tomento minuto haud sericeo fulvescenti-canescens, thyrsis singulis 5—9-poll. adscendentibus ebracteatis, pedunculis validis, ramis patulis compressis racemoso-ramulosis, infimis circ. pollicaribus, ramulis brevissimis cymoso-7—3-floris, floribus subsessilibus vix $1^1/_2$ lin. longis. Fruct. et flor. masc. ign. Stylus brevis, crassus, stigmate subcapitato. Antherae in fem. subsessiles effoetae ovatae cum indicatione loculorum superpositorum, quam ob rem species procul dubio ad *Oreodaphnen* eo magis referenda, quo proxime praecedenti bus tam habitu quam characteribus arcte, inter *Nectandras* vero nulli, affinis sit.

Habitat circa Manaos, olim Villa da Barra, prov. do Alto Amazonas, m. Dec. — Mart.: Spruce n. 963. Najas.

16. OREODAPHNE UNDULATA Meissn. foliis coriaceis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis acutis leviter undulatis immerse costatis concoloribus glabris eveniis v. subtus minute reticulatis; paniculis in corymbum terminalem approximatis laxis dense ochraceo-tomentellis.

Oreodaphne undulata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 115. n. 19.

Arbuscula, ramulis cinereis apice fulvo-tomentosis. Folia satis rigida, opaca, fuscescentia, margine leviter undulata, 3—8-poll., 10—30 lin. lata, petiolo 6—10-lin. gracili semitereti, nervo tenui supra immerso subtus prominulo, costis patulis subtilibus evanescentibus saepe vix conspicuis, axillis nudis, venis intercostalibus nullis v. passim obsoletissimis, reticulo tenero minuto immerso subtus conspicuo v. obliterato. Paniculae racemiformes 3—6-poll., pedunculo tenui compresso saepius fere a basi ramoso, ramis alternis patulis 4—2 lin. longis apice brevissime bifidis, cymis 9—5-floris, bracteis ovalibus caducis, floribus flavis sessilibus diam. 2 lin. Antherae subsessiles, ovatae, superposite 4-locellatae. Pistillum sterile? Fr. ign.

Habitat in prov. do Alto Amazonas: Riedel n. 1412. Najas.

17. OREODAPHNE RIGIDA Meissn. foliis rigide coriaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque acutiusculis v. breve acuminatis immerse costatis subeveniis obsolete areolatis adultis glabris, subtus glaucinis; paniculis in corymbum terminalem folia subaequantem congestis, cymis capituliformibus sericeo-canis.

Oreodaphne rigida Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 115. n. 20.

α. Pohlii, foliis supra glabris nitidis, subtus obsolete reticulatis jun. minute puberulis.

β. Selloi, foliis opacis diutius puberulis interdum obsolete venosis areolatisque.

Arbor. Ramuli apice angulati, jun. pulvereo-tomentelli. Folia $1^1/_2$—4 poll. longa, 7—16 lin. lata, petiolo crasso marginato 1—3 lin. longo, costis utrinsecus 7—9 patulis evanescentibus, venis caeterum nullis, margine plus minus recurvo. Paniculae axillares et terminales, $1^1/_2$—3 poll. longae, rigidae, racemoso-ramosae, ramis 5—2 lin. longis cyma glomeruliformi 5—3-flora terminatis, floribus sessilibus fere 2 lin. longis sericeis intus minute puberulis. Antherae in fl. masc. ovato-oblongae, filamento multo longiores, in fem. sessiles, squamuliformes, ovatae, parvulae. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. Pistillum totum dense sericeo-pubescens (in fl. masc. sterile, lineare), ovario globoso, stylo brevi crasso, stigmate vix dilatato depresso subtriangulari. Fruct. ignot.

Habitat in Brasilia, α. prope Itambé: Pohl n. 3463.; β. locis haud indicatis: Sello, Schüch; in Serra de Itabira, prov. Minarum, m. Febr.: Lund. Oreas.

18. OREODAPHNE LANCIFOLIA Nees: foliis rigide coriaceis e basi attenuata acuta lanceolatis oblongisque obtuse acuminulatis, immerse v. obsolete costatis, supra eveniis glabris, subtus subglaucis dense v. obsolete subprominulo-reticulatis minute puberulis; paniculis in corymbum terminalem congestis axillaribusque folia subaequantibus canescenti-puberulis, floribus subsessilibus.

Oreodaphne lancifolia Nees Syst. Laur. 410. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 116. n. 22.
Persea lancifolia Schott in Spreng. Cur. post. 405.
Ocotea subacris Mart. in Hb. Monac. et Obs. n. 1112. (a. 1818.).

Frutex, ramulis virgatis apice subangulatis minute tomentellis mox glabratis. Folia demum nitida, $1^1/_2-2^1/_2$ poll. longa, 6—10 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo, nervo utrinque subimmerso, costis patulis supra saepe obliteratis, venularum reticulo subtili supra nullo v. nonnisi lentis ope visibili subtus demum satis conspicuo. Paniculae $1^1/_2-2^1/_2$ poll. longae, breve pedunculatae, interdum foliis nonnullis parvulis interspersae, ramis brevibus racemiformibus v. cymoso-5—3-floris, flor. $1^1/_2$ lin. longis subsericeis. Flor. fem. structura *O. rigidae*; masc. et fruct. ignoti.

Habitat in Serra do Caraça, prov. Minarum, m. Apr., Maj.: M.; loco non indicato: Schott. Oreas.

19. OREODAPHNE VARIABILIS Nees: foliis rigide coriaceis ovalibus oblongisque utrinque acutiusculis immerse v. obsolete costatis eveniis, supra nitidis glabris, subtus glaucinis minute puberulis; paniculis in corymbum terminalem folia superantem foliis nanis interspersum congestis minute puberulis, floribus pedicellatis glabrescentibus.

Oreodaphne variabilis Nees Syst. Laur. 429. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 116. n. 23.

Ocotea variabilis Mart. in Hb. Monac.

Arbor, praecedenti simillima quidem, at bene distincta, petiolo crassiore saepe 1 lin. lato, foliis superioribus semper minoribus vix pollicaribus obtusis v. brevissime apiculatis, floralibus 5—8 lin. longis, reticulatione penitus nulla, paniculis laxioribus 2—4 poll., pedicellis 1—3 lin., flor. $1^1/_2$ lin. longis. Pedicelli fructiferi apice 1 lin. crassi. Cupula vix 1 lin. alta, patens, diam. 2 lin., margine repando. Bacca jun. ovoidea.

Habitat in campestribus altis montium Serro Frio, prov. Minarum, m. Maj.: M.; inter Piedade et Fanada et inter Estrema et Viera do Matto: Pohl. Oreas.

20. OREODAPHNE FLORIBUNDA Nees: foliis e basi acuta oblongo-lanceolatis obtuse cuspidatis utrinque reticulatis concoloribus glabris; racemis axillaribus brevibus in terminalem nudum transeuntibus confertis substrigillosis.

Oreodaphne floribunda Nees Syst. Laur. 411. Meissn. l. c. 116. n. 24.

Persea floribunda Schott in Spr. Cur. post. 405. (excl. syn. P. Bofo.).

Folia $3^1/_2$—4 poll. longa, 15 lin. lata, brevipetiolata, saepe obtusa. Racemi sessiles, rhachi glabriuscula pedicellis floribusque sparse strigillosis. — *O. lancifoliae* simillima dicitur.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Schott. (Plantam non vidimus.)

21. OREODAPHNE ODORATA Meissn. ramulis apice petiolisque ochraceo-tomentellis; foliis coriaceis e basi attenuata lanceolato-oblongis obtuse acuminatis utrinque subtilissime subimmerso-venosis glabris v. subtus scabriusculis, supra nitidis; paniculis axillaribus et in corymbum terminalem congestis folia subaequantibus sordide canescenti-tomentellis, pedicellis fasciculatis.

Oreodaphne odorata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 116. n. 25.

Arbuscula. Folia subtus glaucina? fuscescentia, 4—7-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 4—6-lin., costis utrinsecus 8—10 semierectis nervoque puberulis supra tenuibus immersis v. subimpressis convexis subtus acute expressis, axillis nudis, venis intercostalibus vix prominulis tenerrimis confertis oblique transversis utrinque conspicuis v. supra obliteratis, interstitiis obsolete reticulatis. Paniculae 3—6-poll., pedunculo valido, ramis brevibus patentibus v. recurvis racemiformibus dense multifloris, ramulis brevissimis, fasciculis 12—3-floris, pedicellis demum 2 lin. longis bractea parva oblonga decidua fultis, floribus luteis, odoratis, masc. infundibuliformi-rotatis, diam. fere 3 lin. Antherae oblongae, filamento longiores. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Ovarium calycis tubo brevi inclusum parvulum, stylo filiformi longo. Fem. et fr. ign.

Habitat in Brasilia tropica, loco non memorato: Riedel n. 778.

22. OREODAPHNE FENZLIANA Meissn. foliis coriaceis e basi attenuata oblongo-lanceolatis acuminatis dense subprominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus subglaucis ramulisque jun. puberulis, paniculis folio brevioribus a basi ramosis laxis minute parceque puberulis, cymis 5—3-floris, floribus subsessilibus glabrescentibus.

Oreodaphne Fenzliana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 117. n. 27.

Arbor, ramis virgatis teretibus, jun. puberulis, gemmis canis. Folia modice rigida, 3—6-poll., 10—18 lin. lata, petiolo gracili 3—5 lin. longo tereti nervoque supra immerso puberulo, costis utrinsecus 8—10 semierectis evanescentibus supra vix subtus acute prominulis, reticulo subtus subtilissimo v. obsoleto supra conspicuo obtuse prominulo. Paniculae axillares et terminales, 2—3-poll., ramis infimis 1—2-poll., summis brevissimis capituliformibus, bracteis parvulis canis deciduis. Calyx $1^1/_2$ lin. longus. Florum masc. structura ut *O. odoratae*. Fem. et fruct. ignoti.

Habitat circa Caretão, prov. Gogaz: Pohl. Hamadryas.

23. OREODAPHNE? CRASSIRAMEA Meissn. foliis coriaceis sessilibus e basi attenuata obtusiuscula oblongis obtusis, supra nitidis glabris, subtus dense villosulis minute reticulatis; thyrsis terminalibus folia aequantibus pedunculatis minute puberulis, floribus racemosis subsessilibus parvis.

Oreodaphne? crassiramea Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 117. n. 28.

Menestrata racemosa Vell. Fl. Flum. V. t. 2.?

Arbor. Ramuli crassi, sordide fulvo-albidi, suberoso-rugosi, cicatricibus foliorum orbicularibus planis dense tessellati. Folia concolora, jun. utrinque puberula, 3—4-poll., $1^1/_2$—2 poll. lata, costis patulis arcuatim junctis tenuibus venisque supra subimpressis v. obsoletis subtus leviter prominulis. Paniculae 4-poll., ebracteatae, ramis brevibus. Flores fem. 1 lin. longi, infundibuliformes, staminibus in squamulas oblongas mutatis, glandulis nullis. Masc. et fruct. ignoti.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Pohl. Dryas?

c. Grandiflorae.

Calyx rotatus, patens, pro more generis magnus (diametro 3—4 lin.).

24. OREODAPHNE SPIXIANA Nees: foliis coriaceis e basi attenuata elliptico-oblongis acutis, supra impresso-costatis subeveniis nitidis glabris, subtus glaucinis prominulo-venosis reticulatisve puberulis; thyrsis axillaribus terminalibusque cum ramulis foliisque novellis dense ferrugineo-tomentosis, floribus subspicatis bracteatis.

Oreodaphne Spixiana Nees Syst. Laur. 382. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 117. n. 29.

Ocotea rufo-tomentosa Mart. Mss. in Hb. Monac.

Aperiphracta Martiana Nees Mss. ibid. (sed non Oreodaphne Martiana Nees Syst. 402.).

Species insignis, florum magnitudine congeneres omnes longe excellens et *Nectandras* v. *Pleurothyriá* aemulans, structura tamen ab *Oreodaphne* non recedens. — Arbor ramulis dense tomentellis apice compresso-angulatis. Folia passim obtusa, 3—5 poll. longa, 9—24 lin. lata, petiolo crasso 3—9 lin. longo supra plano, costis semierectis, venis venulisque supra nullis v. obsoletis laxis immersis impressisve subtus subtilibus leviter prominulis dense v. laxiuscule reticulatis. Thyrsi 2—5 poll. longi, saepe corymboso-congesti, breve-pedunculati, undique ferrugineo-tomentosi, saepius foliis nonnullis 1—2 poll. longis 6—8 lin. latis interspersi, ramis inferioribus 1—$1^1/_2$ poll. longis racemiformibus floribusque bractea oblonga 2—3 lin. longa diu persistente fultis, pedicellis crassiusculis demum 1 lin. longis. Calyx utrinque tomentosus, patens, diam. 4 lin., lobis ovatis obtusis 2 lin. latis. Filamenta antheram subaequantia pubescentia, interiorum glandulis magnis. Antherae ovato-oblongae, superposite 4-locellatae. Staminodia nulla nisi exigua obsoleta denticuliformia. Fem. et fruct. ignot.

Habitat in sylvis Capões dictis, locis montanis Serro Frio, prov. Minarum, m. Maj.: M. Oreas.

d. Glabriflorae.

FLORES majusculi, glabri v. parce puberuli, pedicellati v. raro subsessiles, bracteis nullis nisi caducis.

25. OREODAPHNE GLABERRIMA MEISSN. foliis rigide coriaceis e basi cuneato-attenuata oblongis obtuse subacuminatis concoloribus utrinque subprominulo-costatis denseque reticulatis; racemis brevibus subsimplicibus in paniculam terminalem amplam foliis parvis interspersam congestis, floribus pedicellatis mediocribus.

Oreodaphne glaberrima Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 119. n. 35.

Arborea? undique glaberrima. RAMULI virgati, teretes, obscuri, frondosi. FOLIA supra subnitida, 3—6-poll., 12—22 lin. lata, petiolo valido 2—4 lin. longo, costis utrinsecus 8—12 tenuibus patulis versus marginem arcuatim connexis v. evanescentibus, reticulo subtus minuto subtili supra grossiore scrobiculato demum obsoleto. RACEMI nunc axillares breves subsimplices, circ. 1 poll. longi, pedicellis 1- rarius 2—3-floris; nunc foliorum abortu v. lapsu paniculam laxam 3—5 poll. longam (passim folia 12—3 lin. longa gerentem) componentes saepiusque corymboso-congesti, pedicellis $2\frac{1}{2}$ lin., flor. vix 2 lin. longis. CALYX rotatus, patens, utrinque glaber, lobis ovatis obtusis demum reflexis. ANTHERAE ovato-oblongae, filamento angusto parum longiores. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum filiforme. Fem. et fruct. ign.

OBS. Species inter Reticulatas et Floribundas ambigua.

Habitat in Brasilia austro-orientali, an in prov. Minarum?: Pohl n. 2717.

26. OREODAPHNE SPECTABILIS MEISSN. glaberrima; foliis coriaceo-chartaceis e basi acuta elongato-oblongis acuminatis concoloribus utrinque subprominulo-costatis venosisque dense subimmerso-reticulatis; paniculis in corymbum terminalem amplum congestis aphyllis, pedicellis flore majusculo brevioribus.

Tabula nostra LXXVII.

Oreodaphne spectabilis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 119. n. 36.

ARBOR. RAMI virgati, fuscescenti-virides. FOLIA laete viridia, supra nitida, basi acutata v. breviter attenuata, 4—7-poll., 16—27 lin. lata, petiolo gracili 5—7 lin. longo, costis arcuato-adscendentibus tenuibus 6—10 lin. ab invicem distantibus utrinque leviter prominulis, venis venulisque subtilibus supra v. utrinque immersis. PANICULAE 4—6-poll., axillares, laxae, ramulis 3—1-floris. FLORES dioici. CALYX glaber, 2 lin. longus, basi attenuatus, lobis semipatentibus ovatis obtusis enerviis, fauce minute puberula. FILAMENTA brevissima, lata. ANTHERAE subquadratae, interiores 3 paullo longiores, locellis 4 superpositis aequalibus. Glandulae majusculae, globosae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum obsoletum. Flor. fem. ignoti. CUPULA hemisphaerica, 1—4 lin. alta, margine simplici integro, pedicello 4—6 lin. longo sursum modice incrassato. BACCA oblonga, mucronulata, 8—9 lin. longa.

Habitat prope Sebastianopolin et St. Cruz: Paulo Barboza, Pohl; prope Cavalcante prov. Goyaz: Pohl. Dryas, Oreas.

27. OREODAPHNE KUNTHIANA MEISSN. glabra; foliis rigide coriaceis e basi acuta oblongo-lanceolatis supra dense prominulo-reticulatis, subtus minute immerso-areolatis; paniculis axillaribus terminalibusque fasciculatis folia aequantibus v. superantibus laxis, pedicellis florem parvum aequantibus.

Oreodaphne Kunthiana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 119. n. 37.

ARBUSCULA. RAMULI virgati, graciles, olivaceo-fusci, nitidi. FOLIA supra pallide viridia subnitida, subtus sicc. fulva, attenuato-acuta v. obtuse acuminata, 3—4-poll., 12—14 lin. lata, petiolo valido 2—3 lin. longo canaliculato, nervo utrinque prominulo, costis patulis supra prominulis subtus immersis obsolete arcuato-connexis, reti supra grossiusculo subtus punctiformi obsoleto. PANICULAE revera solitariae, sed ex ipsa basi ramosae, fasciculum mentientes, 3—6-poll., pedunculo tenui, ramis racemiformibus, bracteis exiguis caducis. CALYX 1 lin. longus, rotatus, patens, diam. 2 lin. Fem. et fr. ign. — Nervatio Scrobiculatarum, fere *O. Sellowii.*

Habitat in prov. Minarum: Sello. Oreas.

28. OREODAPHNE CRASSIFOLIA NEES: glaberrima; foliis crasse coriaceis e basi obtusa v. rotundata v. acuta ovalibus obovatisque acuminulatis utrinque dense prominulo-reticulatis supra nitidis; paniculis in corymbum terminalem congestis laxis, pedicellis flore mediocri brevioribus.

Oreodaphne crassifolia Nees in Linnaea XXI. 520. Walp. Ann. III. 313. Meissn. l. c. 120. n. 38.

RAMI validi, cinerei. FOLIA rigidissima, subtus pallidiora, $2\frac{1}{2}$—5-poll., 1—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo crasso 2—4-lin., costis semierectis tenuibus arcuatis utrinque levissime prominulis, reticulo subtus subtiliore. PANICULAE 2—4-poll., aphyllae, pedunculis validis sanguineis, flor. vix $1\frac{1}{2}$ lin. longis. CALYX utrinque glaber, lobis ovalibus obtusis. ANTHERAE quadrato-ovatae, filamento longiores. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum lanceolatum. Fem. et fr. ign.

Habitat in mont. Roraima Guyanae Anglicae, m. Nov.: Schomburgk n. 603. 934., — fortasse etiam in Brasiliae partibus vicinis invenienda.

e. Micranthae.

PANICULAE subterminales, laxae, plerumque corymboso-congestae, folia aequantes v. superantes, FLORIBUS parvulis (vix 1 lin. longis) pedicellatis minute puberulis glabrisve. — *FOLIA laxe v. obsolete venosa v. evenia, raro reticulata.*

29. OREODAPHNE MYRIANTHA MEISSN. foliis rigide coriaceis e basi acuta ellipticis oblongisque subacuminatis plerumque complicatis ramulisque glabris immerso-costatis subeveniis, jun. subtus dense subprominulo-reticulatis; paniculis folia subaequantibus, floribus minute parceque puberulis.

Oreodaphne myriantha Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 120. n. 39.

β. RETICULATA, foliis majoribus (5—8-poll., 2—3 poll. lat.) utrinque prominulo-reticulatis.

ARBOR, RAMULIS glabris apice angulatis. FOLIA subtus pallidiora, jun. glaucina? supra subnitida, 3—5-poll., $\frac{6}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 4—7 lin. longo canaliculato, costis arcuato-adscendentibus tenuibus evanescentibus supra subinsculptis subtus vix prominulis, venis demum nullis v. supra obsoletissimis immersis. PANICULAE thyrsoideae, 3—5-poll., saepius ramosissimae, pedunculo glabro a medio ramoso, ramis plerumque geminatim nascentibus (s. a basi ramulosis), cymulis 5—3-floris, pedicellis florem subaequantibus. CALYX $\frac{2}{3}$ lin. longus, utrinque minute parceque puberulus, lobis obtusis. ANTHERAE ovatae, subsessiles, in fl. fem. glanduliformes. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. STIGMA in fl. fem. subsessile. Fruct. ignot.

Habitat prope San Carlos ad Rio Negro, β. pr. Panuré ad Rio Uaupés, m. Oct.: Spruce n. 3069. et 2522. Najas.

30. OREODAPHNE SEMECARPIFOLIA MEISSN. glabra; foliis coriaceis e basi attenuata acuta obovato-oblongis rotundato-obtusis supra obsolete immerso-venosis v. eveniis subtus laxe subprominulo-venosis, nervo costisque supra impressis subtus prominentibus; paniculis racemiformibus, pedicellis flore longioribus.

Oreodaphne semecarpifolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 120. n. 40.

ARBOR, RAMULIS fuscis sulcatis. FOLIA interdum emarginata, supra vix nitida, subtus glaucina?, 3—6-poll., 18—27 lin. lata, petiolo valido 10—14 lin. longo supra plano, costis utrinsecus 10—12 patulis subevanescentibus, venis intercostalibus supra interdum impressis subtus conspicuis tenellis passim ramosis laxe reticulatis. PANICULAE 5—7-poll., infra medium v. passim a basi ramosae, pedunculo tenui compresso, ramis patentibus 3—1 lin. longis cymoso-7—3-floris, pedicellis 3 lin. longis basi bractea minuta lineari caduca fultis. FLORES polygami? CALYX turbinatus, $^5/_4$ lin. longus, lobis patulis ovatis acutiusculis, fauce dense puberula. ANTHERAE subsessiles, ovatae. Glandulae mediocres. STAMINODIA 3? exigua, dentiformia. OVARIUM fertile, globosum, stylo brevi. Fruct. ign.

Habitat ad flumina Cassiquiare, Vasiva et Pacimoni: Spruce n. 3065., et verisimiliter etiam in Brasiliae parte contermina.

31. OREODAPHNE COMMUTATA NEES: foliis chartaceis e basi attenuata obtusa elongato-oblongis acuminatis concoloribus immerso-costatis subeveniis ramulisque glabris; paniculis axillaribus subsessilibus laxissimis minute fulvo-tomentellis, pedicellis brevissimis.

Oreodaphne commutata Nees Syst. Laur. 428. Meissn. l. c. 120. n. 42.

Ocotea commutata Nees Mss. in Hb. Berol.

Ajovea Martin in Hb. Kunth.

Aniba Guianensis Aubl. Guyan. I. 327. t. 126.? (sed in descr. folia dicuntur subverticillata et antherae 2-loculares, — an potius Goeppertiae sp.?).

ARBOR. RAMULI graciles. FOLIA vix rigidula, subopaca, 5—9-poll., 1—3 poll. lata, petiolo 2—3 lin. longo canaliculato, basi passim subacuta, nervo demum supra convexo, costis utrinsecus 8—10 semipatentibus tenuibus immersis v. in depressione levi subprominulis, superioribus patulis infimis erectioribus, venis nullis v. raris obsoletissimis. PANICULAE folio breviores, 3—6-poll., tenellae, supra racemiformes, ramis remotis, floribus 1 lin. longis pedicello sublongioribus. CUPULA 1 lin. alta, irregulariter subdendata, diam. $2^1/_2$ lin., cum pedicello deflexo sursum incrassato 3—4 lin. longo confluens. Bacca exserta, subglobosa, 5 lin. longa, nitida.

Habitat in Guyana Gallica: Martin, — forsan etiam in Brasilia adjacente.

§. 2. LIVIDAE.

PANICULAE thyrsoideae axillares v. rarius terminales, folia subaequantes v. breves, sordide pubescentes v. rarius glabriusculae, FLORIBUS parvis v. mediocribus. — *FOLIA penninervia, subtus v. utrinque laxe v. obsolete venosa, raro subreticulata, plerumque pubescentia, costarum axillis supra haud tumidis.*

32. OREODAPHNE LEUCOXYLON NEES: ramulis teretibus; foliis coriaceis e basi rotundata v. breviter acutata ovalibus oblongisque attenuato-acutiusculis obtusisve subconcoloribus glabris immerse costatis venosisque v. subeveniis; paniculis folia subaequantibus minute parceque puberulis glabrescentibus, pedicellis flore brevioribus.

Oreodaphne Leucoxylon Nees Syst. Laur. 413. Griseb. Fl. Brit. West-Ind. 283. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 121. n. 44.

Laurus Leucoxylon Swartz Prodr. 65. Fl. Ind. occ. II. 711. Willd. Sp. II. 483.

Laurus exaltata var. lancifolia Poir. Suppl. III. 319. (teste Moq. Tand., et fide fol. ex hb. Poir. in hb. DC., — forma foliis basi attenuatis.).

Persea Leucoxylon Spr. Syst. II. 268.

Phoebe membranacea Macfad. (non Nees) fide Griseb. l. c.

β. ELONGATA *Meissn. l. c.:* foliis elongato-oblongis lanceolatisve apice v. utrinque attenuato-acutis (6—9-poll., $1—2^1/_2$ poll. lat.) subtus laxiuscule subprominulo-reticulatis.

RAMULI pallidi, fulvo-cinerei, jun. apice angulati glabri. FOLIA parum rigidula, supra demum nitida, subtus interdum pallidiora, 3—6-poll., $1^1/_2$—3 poll. lata, petiolo 3—9 lin. longo profunde canaliculato, costis utrinsecus 9—11 patulis tenuibus subevanescentibus immersis v. vix prominulis v. supra subimpressis, venis obsoletis laxe v. subtus densius reticulatis v. penitus nullis. PANICULAE 3—7-poll., axillares et subterminales, ramis infimis 1—4 poll. longis, cymis 7—5-floris, FLORIBUS vix $1^1/_2$ lin. longis glabriusculis dioicis. ANTHERAE subsessiles, ovatae. Staminodia nulla. STIGMA subsessile. Pedicelli fruct. sursum incrassati, 3 lin. longi. CUPULA hemisphaerica 2—3 lin. alta, integerrima. BACCA semiexserta, globosa, diam. 4 lin.

Habitat α. et β. in insulis Antillanis, β. etiam in Brasiliae prov. Goyaz: Schott. Hamadryas et Extrabrasiliensis.

33. OREODAPHNE ACUTANGULA MIQ. ramis subalato-5-gonis, jun. cano-tomentellis; foliis e basi acuta ovali-oblongis acuminatis glabris v. subtus minute puberulis, subtus glaucinis prominulo-costatis laxeque reticulatis, supra nitidis impresso-costatis obsolete venosis v. eveniis; paniculis folio brevioribus cano-tomentellis, pedicellis florem glabrescentem aequantibus.

Tabula nostra LXXVIII.

Oreodaphne acutangula Miquel Mss. in Herb. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 121. n. 45.

Nectandra acutangula Miq. in Linnaea XXII. 806. Walp. Ann. III. 310.

Species insignis, praecedenti similis sed bene distincta. RAMI validi, angulis acute prominentibus fere alaeformibus, ramulis teretibus apice tantum angulatis. FOLIA satis rigida, 3—7-poll., $1^1/_2—2^1/_2$ poll. lata, petiolo valido 4—6 lin. longo canaliculato, costis patulis v. infimis magis adscendentibus arcuatis, venis supra immersis v. subimpressis v. nullis subtus subprominulis subtilibus. PANICULAE axillares et subterminales, 2—4-poll., subsessiles, pedicellis $1^1/_2$—2 lin. longis bractea lineari fugaci fultis. FLORES hermaphroditi? CALYX patens, diam. 2 lin., extus puberulus, intus glaber, lobis ovatis acutiusculis. STAMINA 9 fauci inserta, lobis parum breviora, ANTHERIS exterioribus ovatis obtusis, interioribus oblongis, glandulis ovoideis parvis filamenta brevissima lata aequantibus. Staminodia nulla. PISTILLUM (sterile?) stamina aequans, ovario oblongo sensim in STYLUM brevem crassum exeunte, STIGMATE parum crassiore convexo sub-3-crenato. Fruct. ign.

Habitat in prov. Bahiensi: Blanchet n. 605. 3961. Hamadryas, Dryas?

34. OREODAPHNE UMBROSA NEES: ramulis pedunculisque dense fulvo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis amplis e basi attenuata oblongis acuminulatis obtusisve minute puberulis supra glabrescentibus immerse v. subimpresso-costatis venosisque v. eveniis, subtus laxe acuteque prominulo-reticulatis; paniculis folio brevioribus thyrsoideis laxis, floribus pedicellum aequantibus glabriusculis.

Oreodaphne umbrosa Nees in Hb. Acad. Monac. Syst. Laur. 388. (nec ibid. 456., cfr. O. Humboldti). Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 122. n. 46.

Ocotea umbrosa Mart. in Hb. Monac. Obs. n. 1188.

ARBUSCULA 10—15-pedalis (Mart.), RAMULIS obtuse subangulatis. FOLIA concolora subopaca, 7—12-poll., 3—4 poll. lata, petiolo crasso 6—9 lin. longo tomentoso supra plano, costis semierectis ad marginem arcuatim junctis, venis intercostalibus supra plerumque visibilibus sed obsoletis subtus fortiter expressis, interstitiis plus minus distincte reticulatis. THYRSI axillares et subterminales 3—5-poll., saepe subsessiles, ramulis

brevissimis pedicellisque bractea lineari 1 lin. longa decidua fultis. Calyx albido-viridis, 1—1½ lin. longus, minute parceque puberulus, demum fere glaber, lobis tarde deciduis. Antherae in fl. fem. sessiles, squamuliformes, oblongae, obtusae, interdum obsolete 4-foveolatae. Stylus filiformis, stigmate capitato. Flor. masc. ignoti. Cupula cum pedicello 4—5 lin. longo sursum incrassato confluens. Bacca exserta, ovoidea, 5—6 lin. longa.

Habitat locis altis sylvaticis inter Taparoca et Tapanhoacanga, prov. Minarum, m. Maj.: M.; in fruticetis siccis pr. Marianna, prov. Minarum, m. Aug.: Riedel n. 388.; loco non memorato: Schüch. Oreas.

35. OREODAPHNE CITROSMOIDES Nees: ramulis dense flavido-tomentosis; foliis coriaceo-chartaceis oblongo-lanceolatis utrinque attenuato-acutis v. acuminatis, supra tomentellis glabrescentibus obsolete immerso-venosis, subtus villosulis laxe prominulo-venosis; paniculis folio brevioribus, pedicellis brevissimis, floribus glabrescentibus.

Oreodaphne citrosmoides Nees Syst. Laur. 384. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 122. n. 47.

Ocotea citrosmoides Mart. in Hb. Monac.

β. reticulata, foliis elliptico-oblongis (3—4-poll., 12—18 lin. lat.) supra laxiuscule prominulo-reticulatis glabratis subopacis; thyrsis (1—3-poll.) saepe in subterminalem congestis, floribus glabris.

Omnia fere *O. umbrosae*, sed folia constanter minus venosa et minora, 3—5½ poll. longa, 1—1½ poll. lata, petiolo 3—4 lin. longo subtereti flavido-tomentoso, supra demum nitida, costis venisque supra haud impressis sed immersis v. obsoletis passim obscure et densiuscule reticulatis, pubescentia subtus copiosiore laxiuscula molli. Arbor 20—30-ped. (Mart.). Paniculae 2—3-poll., subsessiles, ramis racemiformibus, bracteis ¾ lin. longis oblongis obtusis canis fugacibus, pedicellis brevissimis. Calyx bractea vix longior, lobis patulis late ovatis glabrescentibus. Fruct. ignot.

Var. β.: Frutex arborescens, 6—18-ped., floribus flavis, ex Riedel.

Habitat in sylvis caeduis pr. Sabará, prov. Minarum, m. Maj.: M.; β. ad sylvarum margines pr. mont. Barbara d'Araracoara, m. Maj.: Riedel n. 2281. Oreas.

36. OREODAPHNE CANESCENS Meissn. foliis chartaceo-coriaceis subsessilibus oblongo-ellipticis lanceolatisque utrinque acutis jun. flavido-canescentibus sericeis, supra demum glabris nitidis laxiuscule subreticulatis, subtus immerse costatis eveniis cum ramulis paniculisque spiciformibus brevibus fulvo-sericeis.

Oreodaphne canescens Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 122. n. 48.

Arbor, tota pube densa molli adpressa fulva v. in foliis praecipue flavida canescens v. sericea, ramis virgatis glabrescentibus. Folia sparsa, parum rigidula, utrinque attenuata, ¾—3½ poll. longa, 8—16 lin. lata, petiolo ½—2 lin. longo plano, costis utrinsecus 6—8 tenuibus arcuato-semierectis supra cum venis transversis venulisque subreticulatis levissime prominulis diu tomentellis. Paniculae axillares et subterminales, 1—2 poll. longae, pedunculatae, ramis infimis 3—1 lin. longis cyma capituliformi 5—3-flora terminatis, superioribus in glomerulum sessilem 3—1-florum contractis, bracteis exiguis caducis. Flores polygami? Calyx sessilis, rotatus, ¾ lin. longus parce tomentellus, fauce hirsuta. Antherae ovatae, exteriores 6 subsessiles, interiores filamento lato parum longiores. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Ovarium ellipticum (fertile?) stylo brevi, stigmate obtuso. Fr. ign.

Habitat ad Ribeiro Moribundo, an in prov. Goyaz?: Pohl. Hamadryas?

37. OREODAPHNE JACOBINAE Meissn. foliis chartaceis brevipetiolatis e basi attenuata elongato-oblongis lanceolatisque anguste acuminatis, supra glabris immerso-costatis subeveniis, subtus laxe tenereque prominulo-venosis cum ramis jun. pedunculisque fusco-villosulis; paniculis folio brevioribus racemiformibus, floribus subsessilibus glabriusculis.

Oreodaphne Jacobinae Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 122. n. 49.

Arbuscula. Ramuli graciles, cinerei, divaricati, teretes, gemmis fulvo-villosis. Folia pallide viridia, subconcolora, demum glabra, supra subnitida, 2—6-poll., 10—20 lin. lata, petiolo 2—5 lin. longo tereti, jun. villosulo, costis utrinsecus 5—6 suberectis supra parum conspicuis tenellis immersis subtus acute expressis, reticulo minuto immerso utrinque vix conspicuo v. supra nullo. Paniculae axillares et subterminales, interdum congestae, 1½—3 poll. longae, subsessiles, ramis brevissimis 5—1-floris, bracteis exiguis caducis. Calyx pubescens, subcampanulatus, 2 lin. longus, lobis ovatis acutis demum glabris, fauce pilosa. Flores dioici, masc. ignoti. Antherae in fem. 9-steriles, subsessiles, ovatae, obsolete 4-foveolatae. Staminodia nulla. Ovarium globosum, stylo brevi.

Habitat in Serra de Jacobina, prov. Bahiensis: Blanchet n. 2554. Hamadryas.

38. OREODAPHNE AMAZONICA Meissn. ramis jun. pedunculisque fusco-tomentosis; foliis chartaceis e basi attenuata acuta oblongo-ellipticis acuminulatis, supra immerso v. impresso-costatis glabris, subtus minute tomentellis laxe prominulo-venosis; paniculis brevibus laxis, pedicellis florem glabrum aequantibus.

Oreodaphne Amazonica Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 123. n. 50.

Arbor. Folia subopaca, subtus vix pallidiora, 2½—5 poll. longa, 1—2 poll. lata, petiolo 3—6 lin. longo subtereti tomentoso, costis utrinsecus 4—5 suberectis tenuibus obsolete arcuatim coeuntibus, venis supra raris subimpressis v. nullis subtus crebrioribus transversis tenellis obsolete reticulatis. Paniculae axillares, subsessiles, 1—2-poll., ramis 6—3 lin. longis patentibus paucifloris. Calyx rotatus, patens, diam. 2 lin. Filamenta filiformia, antheram ovatam 4-locellatam aequantia. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign.

Habitat in fluvii Amazonum insula Colares prope Pará, m. Jul.: Poeppig n. 3037. B. Najas.

39. OREODAPHNE BOISSIERIANA Meissn. foliis chartaceis brevipetiolatis e basi obtusa oblongis acute acuminatis supra immerse costatis subeveniis glabris nitidis, subtus laxe prominulo-venosis minute puberulis; paniculis brevibus corymbiformibus sessilibus ramulisque fusco-tomentosis, pedicellis florem parce puberulum aequantibus.

Oreodaphne Boissieriana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 123. n. 51.

Arbor. Folia plerumque inaequilatera, margine versus basin saepe rotundatam et obliquam recurvo, supra nitida, subtus parum pallidiora, 4—6-poll., 1—3½ poll. lata, acumine angusto ½—1-poll., petiolo 2 lin. longo tereti tomentoso, costis remotis arcuato-adscendentibus tenuibus supra saepius subimpressis evanescentibus, subtus arcuato-connexis cum venis raris laxe subreticulatis prominulis. Paniculae axillares et terminales, 1—2 poll. longae, ramis patentibus 12—3 lin. longis bractea lineari 1½ lin. longa fugaci fultis, pedicellis 2 lin. longis. Calyx rotatus, patens, parce cinereo-tomentellus. Antherae filamento brevi longiores, ovatae. Glandulae magnae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Flor. fem. ignoti. Pedicelli fruct. 1½ lin. longi crassiusculi. Cupula hemisphaerica, 2 lin. alta, diam. 3—4 lin. Bacca ⅔ exserta, ovalis, 5 lin. longa.

Habitat prope Manaos, olim Barra do Rio Negro, m. Apr. et Oct.: Spruce n. 1853. Najas.

40. OREODAPHNE PUBESCENS Nees: foliis herbaceo-chartaceis e basi acuta oblongis obtuse acuminatis supra subeveniis glabris, subtus tenere v. obsolete subimmerso-reticulatis ramulisque dense villosulis, costis tenellis supra obsoletis subtus vix prominulis.

Oreodaphne pubescens Nees in Linnaea VIII. 45. Syst. Laur. 459. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 123. n. 52.

ARBOREA, sordide subfulvo-pubescens. RAMULI graciles, laxe foliosi. FOLIA vix rigidula, pallide viridia, concolora, subopaca, $1\frac{1}{2}$—4-poll., 9—16 lin. lata, petiolo 2—4 lin. longo tereti, costis patulis arcuatis nervoque supra tenerrimis v. saepe obliteratis, reticulo supra nullo subtus densiusculo v. obsoleto. Flor. ignoti. RACEMI FRUCT. axillares, simplices, 2—3 poll. longi, glabri, pedunculo tenui, pedicellis 6—8 lin. longis vix 1 lin. crassis, CUPULA hemisphaerica 3 lin. alta, integerrima, patula, diam. 5 lin., BACCA ovali 6—8 lin. longa mucronulata.

Foliis *Mespilodaphni indecorae* similis, sed pubescentia distincta.

Habitat ad Presidio do S. João Baptista: Sello. Dryas.

41. OREODAPHNE RARIFLORA MEISSN. foliis herbaceo-chartaceis e basi acuta oblongis acuminatis immerse costatis subeveniis glabris, paniculis racemiformibus brevibus laxis paucifloris ramulisque jun. minute parceque puberulis; pedicellis florem parvum aequantibus.

Oreodaphne rariflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 123. n. 53.

ARBUSCULA (Gardn.). RAMULI graciles, fulvo-cinerei, lenticellis punctati, apice angulati. FOLIA concolora, vix nitida, $2\frac{1}{2}$—5-poll., 12—22 lin. lata, petiolo 2 lin. longo canaliculato, costis utrinsecus 7—9 patulis tenellis evanescentibus v. arcuato-connexis supra saepe obsoletis subtus vix prominulis, venis caeterum nullis v. subtus vix visibilibus laxis. PANICULAE axillares et subterminales, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longae, ramis brevissimis 3—1-floris, FLOR. 1 lin. longis, lobis ovatis obtusis. Fr. ign.

Habitat in Serra dos Orgãos prov. Sebastianopolit., m. Mart.: Gardner n. 5845. Dryas.

§. 3. RETICULATAE.

FOLIA penninervia, supra v. utrinque venis prominulis plus minus laxe (raro densiuscule, cfr. *Oreodaphne psychotrioides, confusa, dispersa*) reticulata (nec dense scrobiculata), costarum axillis supra haud tumidulis. PANICULAE axillares v. subterminales, plerumque breves laxae, FLORIBUS parvis v. mediocribus puberulis v. rarius glabris.

42. OREODAPHNE JAPURENSIS MEISSN. ramulis jun. pedunculisque minute cano-puberulis; foliis chartaceis e basi acuta oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis glabris supra v. utrinque obsolete subimmerso-reticulatis; thyrsis brevibus, ramis trifloris, floribus glabriusculis.

Oreodaphne Japurensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 124. n. 56.
Oreodaphne dispersa Nees in Hb. Monac. (nec in Hb. Berol., cfr. Oreodaphne Maynensis.). Syst. Laur. 427., quoad solam pl. Martii.

β. EGENSIS, foliis majoribus (3—$4\frac{1}{2}$-poll., 1—$1\frac{1}{2}$ poll. latis) subtus dense tenereque supra obsolete reticulatis.

ARBOREA. RAMI divaricati cinerei. FOLIA subconcolora, nigricantia, demum subnitida, 2—3-poll., 9—12 lin. lata, petiolo tenui 3 lin. longo semitereti, costis patulis utrinque tenellis parum conspicuis subimmersis, reticulo obsoleto v. nullo v. supra satis conspicuo densiusculo. PANICULAE axillares et subterminales 6—18 lin. longae, passim subsessiles. CALYX pedicello longior, 1 lin. longus, lobis acutis glabrescentibus.

Var. β.: FOLIA subtus fusca. Flor. ign. PEDICELLI FRUCT. 3 lin. longi apice 1 lin. crassi, CUPULA patellaeformi fere plana integra diam. 2 lin., BACCA (jun.) subglobosa, magnitudine pisi majoris.

Species dubia, fortasse fem. *O. confusae?*, attamen ab hac discrepans foliorum consistentia teneriore et reticulatione obsoleta v. nulla.

Habitat in sylvis Japurensibus prov. do Alto Amazonas: M.; β. circa Ega ad fl. Amazonum, m. Dec.: Poeppig. Najas.

43. OREODAPHNE PAUCIFLORA NEES: glabra; foliis chartaceis e basi attenuata acuta obovatis oblongisque abrupte angusteque acuminatis concoloribus opacis utrinque obsolete immerso-reticulatis; racemis simplicibus paucifloris brevibus glabris.

Oreodaphne pauciflora Nees Syst. 409. Meissn. l. c. 124. n. 57.

Species non satis nota, cum praecedente forsan conjungenda, attamen discrepans nervatione multo minus conspicua, costis utrinque subimmersis, foliis siccitate olivaceo-fuscis nec nigricantibus, et praesertim racemis simplicibus ($1\frac{1}{2}$—1 poll. longis) glabris.

Habitat circa Ega ad fluv. Amazonum, m. Sept.: Poeppig n. 2576. Najas.

44. OREODAPHNE BRACTEOLATA MEISSN. ramulis petiolis paniculisque flavido-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta ellipticis oblongisque obtuse acuminatis supra v. utrinque dense tenereque prominulo-reticulatis glabris v. subtus minute parceque puberulis; paniculis brevibus in racemum terminalem foliis parvis interspersum dispositis, floribus spicatis v. capitatis bracteatis parvulis.

Oreodaphne bracteolata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 124. n. 58.
Petalanthera bracteolata Nees Syst. 347. Mss. in Hb. Mon. (non Hb. Berol., excl. cit. Poeppig.).
Ocotea? bracteolata Mart. in Hb. Monac.

ARBOR 80-ped., ramis frondosis (Mart.). FOLIA modice rigida, supra sicc. nigricantia subnitida, subtus fusca, 3—6-poll., 1—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 2—3 lin. longo, costis utrinsecus 5—7 adscendentibus arcuatis nervoque tenuibus supra immersis convexis diu puberulis subtus acute prominulis, reti subtili subtus saepius laxiore v. minus conspicuo; folia floralia 18—9 lin. longa, ovalia v. ovata obtusa saepe obliqua. PANICULA generalis (foliosa) 5—8-poll., partialibus 1—2 poll. longis pauciramosis, ramis brevibus densifloris, bracteis ovatis oblongisque obtusis 1—2 lin. longis deciduis, flor. sessilibus vix 1 lin. longis. Flores masc. structura omnino *Oreodaphnes!* CALYCIS faux dense pubescens. ANTHERAE ovato-oblongae, 4-locellatae, filamento parum longiores. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum obsoletum. Fem. et fruct. ign.

Characteres a NEESIO *Petalantherae* suae attributi omnino fictitii, unde genus delendum.

Habitat in sylvis primaevis Coari et Japurá, prov. do Alto Amazonas, m. Nov.—Febr.: M. Najas.

45. OREODAPHNE PETALANTHERA MEISSN. ramulis apice pedunculisque ferrugineo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuato-acuta oblongis obtuse acuminatis passim triplinerviis glabris v. subtus minute parceque puberulis, supra eveniis, subtus tenerrime v. obsolete laxe-venosis, paniculis tomentellis.

Oreodaphne Petalanthera Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 125. n. 59.
Petalanthera bracteolata Nees. Mss. in Hb. Berol. (non Hb. Mon.) Syst. Laur. 447. (excl. pl. Martii.).

A praecedente distinctissima! — FOLIA subopaca, 2—$4\frac{1}{2}$-poll., 10—20 lin. lata, petiolo 3—4-lin., costis infimis interdum magis distantibus oppositis magis erectis, venis supra nullis v. vix conspicuis subtus subtilissimis obsolete reticulatis. PANICULAE 2—3-poll., ramis brevibus fasciculatim v. racemoso-9—3-floris, pedicellis florem vix 1 lin. longum demum aequantibus ebracteatis. FLORES in speciminibus suppetentibus nimis juveniles, feminei?

Habitat circa Yurimaguas prov. Maynas ad fl. Amazonum: Poeppig n. 2426., in Brasilia finitima verisimiliter detegenda.

46. OREODAPHNE FLORULENTA MEISSN. ramulis jun. pedunculisque minute parceque puberulis; foliis herbaceis e basi attenuata oblongo-lanceolatis acuminatis glabris utrinque tenere denseque prominulo-reticulatis glabris; paniculis axillaribus corymbiformibus brevibus laxis, pedicellis florem parvulum glabriusculum subaequantibus.

Oreodaphne florulenta Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 125. n. 60.

ARBOR. RAMI graciles, frondosi, in omnibus fere axillis floriferi. FOLIA subtus pallidiora, supra demum nitida, 2—5-poll., 9—15 lin. lata, acumine 4—8 lin. longo angusto, petiolo tenui 2—4 lin. longo, costis patulis tenellis venulisque utrinque leviter prominulis v. supra plus minus obliteratis. PANICULAE 1—1½-poll., saepe sessiles, ramis cymoso-5—3-floris. CALYX 1 lin. longus, rotatus, demum fere glaber, fauce pubescente. FLORIS masc. structura ut *O. bracteolatae*, fem. et fr. ignota.

Habitat circa Santarem ad fluv. Amazonum, prov. Paraënsis, m. Apr.: Spruce n. 642. 647. Najas.

47. OREODAPHNE? FALLAX MIQ. ramulis apice pedunculisque minute puberulis; foliis coriaceo-chartaceis e basi acuta lanceolatis acuminatis glabris supra laxiuscule subtus dense tenereque prominulo-reticulatis; thyrsis axillaribus brevibus laxis, pedicellis florem parvum glabrescentem aequantibus.

Oreodaphne fallax Miquel Plant. Surinamens. 203. adnot. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 125. n. 61.
Nectandra Neesiana Miq. in Linnaea XVIII. 745.
Nectandra salicifolia Nees in Linnaea XXI. 506.

Simillima *Oreodaphni florulentae*, attamen vix mera ejus varietas; differt enim foliorum consistentia firmiore demum satis rigida, costis magis patulis et venularum reti supra magis expresso grossiusculo. Valde quoque accedit ad *Gymnobalanum Sprucei*. CALYX vix ⅔ lin. longus, fauce hirsuta. ANTHERAE subsessiles ovatae. Staminodia nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Surinami districtu Pará: Kappler n. 1433. et in Guyana Gallica: Sagot n. 810.; verisimiliter etiam in Brasilia boreali.

48. OREODAPHNE MICROBOTRYS MEISSN. ramulis junioribus pedunculisque cano-tomentellis; foliis herbaceis e basi acuta lanceolatis obtusis, adultis glabris supra nitidis, venularum reti densiusculo tenello supra prominulo subtus densiore immerso v. obsoleto; racemis axillaribus brevissimis densifloris, floribus parvulis glabris.

Oreodaphne microbotrys Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 125. n. 62.

ARBOR 15—20-ped. (Riedel), RAMULIS gracilibus laxe foliosis apice compresso-angulatis, gemmis angustis canis. FOLIA 2½—5 poll. longa, 5—14 lin. lata, juniora subtus parce puberula, petiolo 3—6 lin. longo tenui semitereti tomentello, costis 5—8 lin. distantibus patulis arcuatis tenellis. RACEMI vix petiolo longiores, simplices subsessiles, nutantes, bracteis exiguis caducis rhachique canis. CALYX flavescens (Riedel) vix ⅔ lin. longus. ANTHERAE filamento longiores ovatae. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign.

Primo vultu similis quidem *O. confusae*, sed foliis obtusis, nervatione tenuiore et praecipue inflorescentia bene distincta.

Habitat in umbrosis humidiusculis prope Itaipú prov. Rio de Janeiro, m. Apr.: Riedel n. 1307., Lund n. 191. Dryas.

49. OREODAPHNE CONFUSA MEISSN. ramulis pedunculisque glabris; foliis chartaceis e basi attenuata oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque densiuscule prominulo-reticulatis glabris, nervo supra impresso; racemis axillaribus brevibus subsimplicibus paucifloris, pedicello florem parvum subaequante.

Oreodaphne confusa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 126. n. 64.
Oreodaphne dispersa Nees Syst. Laur. 427. quoad pl. Sellowii (nec in Hb. Monac., v. supra O. Japurensis.)

Foliis praecedenti similis, inflorescentia vero distinctissima. — FOLIA rigidula, supra mox nitida, 2—3-poll., 9—14 lin. lata, acumine brevi v. obsoleto, petiolo 4—5 lin. longo, reticulo utrinque aequali conspicuo. RACEMI ½—1-poll., laxi, ramis 1- v. infimis passim 2—3-floris. CALYX ¾ lin. longus fere glaber, lobis ovatis obtusiusculis. CUPULA (junior) patula, vix 1 lin. alta, integra. BACCA globosa.

Habitat in prov. Minarum ad Rio das Pedras: Sello. Dryas.

50. OREODAPHNE VENULOSA MEISSN. glabra; foliis chartaceis e basi acuta oblongis subito obtuse acuminatis, venularum reti subtus denso subtili prominulo supra obsoleto immerso v. nullo; paniculis axillaribus laxis tenellis.

Oreodaphne venulosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 126. n. 65.
Camphoromoea venulosa Nees in Herb. Monac. et Syst. Laur. 469.
Persea laxa Mart. in Hb. Mon. (ex parte.).

ARBUSCULA 8—12-ped., RAMIS subverticillatis divaricatis (Riedel in sched.). FOLIA demum coriacea supra nitida, subtus pallidiora, 1½—3-poll., 8—14 lin. lata, petiolo tenui 3—5 lin. longo, nervo supra prominulo tenui, costis patulis supra immersis v. obsoletis subtus subtilibus prominulis arcuatim connexis. PANICULAE 1—3-poll., pedunculo tenui circ. a medio sparse ramoso, ramis patentibus racemoso-9—3-floris, floribus pedicello paullo brevioribus albis (Riedel). CALYX ¾ lin. longus, glaber, lobis acutiusculis, tubo intus puberulo. ANTHERAE subsessiles. Glandulae magnae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum exiguum. Fem. et fr. ign.

Sequenti valde, inter *Camphoromoeas* vero nulli affinis. Floris masculi structura omnino *Oreodaphnes*.

Habitat in sylvis Montis Formosi, alt. 2500 ped., prov. S. Pauli, m. Dec.: M.; et circa Mandiocca, prov. Sebastianopolit., m. Jan.: Riedel n. 125. Planta Dryas.

51. OREODAPHNE DIOSPYRIFOLIA MEISSN. ramulis jun. minute parceque puberulis; foliis coriaceis e basi attenuata oblongis lanceolatisque acuminatis glabris, reticulo supra laxiusculo immerso v. obsoleto subtus denso prominulo; paniculis axillaribus folium subaequantibus pedunculatis glabris, pedicellis florem aequantibus.

Oreodaphne diospyrifolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 126. n. 66.

β? INCOMPTA, foliis rigidioribus subtus fuscis, reticulo supra subimmerso v. obsoleto.

Forsan sp. distincta, sed specimina suppetentia insufficientia.

A praecedentibus tam nervatione quam inflorescentia facile dignoscenda. — FOLIA vix nitida, subtus pallidiora, costis patulis nervoque tenellis utrinque semiprominulis, reticulo supra laxiore et parum conspicuo. PANICULAE 2—3-poll., laxae, pedunculo tenui, ramis 6—3 lin. longis cymoso- v. subracemoso-9—3-floris. FLORES polygami? CALYX infundibuliformis, ¾ lin. longus, utrinque glaber, lobis obtusiusculis. ANTHERAE subsessiles, ovatae. Glandulae parvae. Staminodia nulla. STIGMA subsessile. Fem. et fr. ign.

Habitat in Brasilia, loco non indicato, m. Nov.: Riedel n. 74.; β. prope San Carlos ad Rio Negro, Brasil. boreal.: Spruce n. 3122. Najas.

52. OREODAPHNE PARAËNSIS MEISSN. glabra; foliis coriaceis e basi acuta oblongis anguste acuminatis supra laxiuscule subtus dense subprominulo-reticulatis, costis patulis nervoque utrinque semiprominulis; paniculis axillaribus folio brevioribus.

Oreodaphne Paraënsis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 126. n. 67.

ARBOR. FOLIA rigidula, olivacea subconcolora v. subtus fuscescentia, supra subnitida, abrupte angusteque v. rarius attenuato-acuminata, passim elliptica v. lanceolata, 2—4-poll., 8—16 lin. lata, petiolo 3 lin. longo tenui supra plano, costis utrinsecus 8—12 semipatentibus v. infimis erectioribus arcuatim coeuntibus, axillis eporibus, reti subtus tenello supra saepe obsoleto. PANICULAE MASC. tenellae, laxae, 1—2-poll., pedunculatae, ramis brevibus 3—1-floris, pedicellis demum flore longioribus. CALYX $1\frac{1}{2}$ lin. longus, patulo-infundibuliformis. RACEMI FEM. breviores, vix pollicares, subsimplices. CUPULA hemisphaerica patens 2 lin. alta, pedicello parum incrassato 3 lin. longo. BACCA exserta, ovalis, 8—9 lin. longa.

Habitat in prov. Paraënsi circa Santarem ad fluv. Amazonum m. Nov. — Mart.: Spruce mas n. 825. et ? fem. n. 644. Cfr. supra Mespilodaphne laxiflora. Najas.

53. OREODAPHNE ESTRELLENSIS MEISSN. ramulis jun. paniculisque fulvo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata lanceolatis oblongisque obtuse acuminatis glabris utrinque laxiuscule subimmerso-reticulatis; paniculis axillaribus folio brevioribus pedunculatis corymbiformibus, paucifloris, floribus tomentellis.

Oreodaphne Estrellensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 126. n. 69.

ARBUSCULA 15—18-ped., pyramidalis, RAMULIS gracilibus teretibus fuscis. FOLIA rigidula, utrinque paullo nitida, subtus fuscescentia, $2\frac{1}{2}$—4-poll., 6—14 lin. lata, petiolo gracili 6—7 lin. longo tereti, nervo supra immerso plano, costis utrinsecus 5—8 semipatentibus venisque subtilibus utrinque vix prominulis, reticulo subtus denso supra laxiore saepe obsoleto. PANICULAE 2-poll. undique fulvo-canescentes, pedunculo tenui supra medium pauciramoso, ramis 3-floris. CALYX pedicellum aequans, $1\frac{1}{2}$ lin. long., rotatus, viridi-luteus. ANTHERAE oblongae, filamento angusto longiores, 4-locellatae. Glandulae magnae. Fr. ign.

Affinis *O. confusae*, sed pubescentia, foliorum costis minus patulis, reticulo subtus laxiore, et calyce majore distincta.

Habitat in collibus apricis Serra d'Estrella, m. Dec.: Ried. Dryas.

54. OREODAPHNE DAPHNIFOLIA MEISSN. ramulis apice paniculisque minute parceque fulvo-puberulis; foliis coriaceis e basi attenuata acuta lanceolatis oblongisque obtuse subacuminatis glabris utrinque immerse costatis subeveniis; paniculis axillaribus racemiformibus laxis folio brevioribus.

Oreodaphne daphnifolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 127. n. 70.

ARBUSCULA 18—20-ped., RAMULIS gracilibus divaricatis albidis. FOLIA rigida, supra laete viridia, subtus fusca, demum subnitida, $2\frac{1}{2}$—5-poll., 8—15 lin. lata, petiolo 1—2 lin. longo, nervo immerso, costis supra saepe obliteratis subtus interdum subprominulis parceque ramosis. PANICULAE $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$-poll., breve pedunculatae, basi ramulos breves 5—3-floros, supra fasciculos sessiles 3—2-floros gerentes. CALYX viridi-luteus (Riedel) pedicellum aequans $\frac{3}{4}$ lin. longus utrinque puberulus, lobis ovatis obtusis. STAMINA 9 sterilia subsessilia, oblonga. OVARIUM globosum, stylo brevissimo. Masc. et fruct. ign.

Habitat in umbrosis prov. Sebastianopolit.: Sello, Burchell, Gaudich.; e. gr. circa Mandiocca, m. Mart., Apr.: Riedel. Dryas.

55. OREODAPHNE VERRUCULOSA MEISSN. ramulis dense verruculosis apice paniculisque minute puberulis; foliis coriaceis e basi attenuata acuta lanceolatis obtuse subacuminatis glabris subtiliter denseque reticulatis v. supra eveniis; paniculis axillaribus racemiformibus brevibus.

Oreodaphne verruculosa Meissn. l. c. 127. n. 71.

Valde quidem praecedenti similis, certe tamen distincta. — ARBOR 11—15-ped., ramis verrucosis (Riedel.). RAMULI fusci, demum cinerei, lenticellis fulvis verruculosi. FOLIA rigidula, subopaca, novella fulvo-sericea, $1\frac{1}{2}$—3-poll., 5—9 lin. lata, petiolo 1—2 lin. longo, nervo utrinque prominulo, costis tenellis patentibus immersis v. supra nullis, axillis eporibus, reticulo subtus conspicuo subimmerso supra plerumque nullo. PANICULAE 1—$1\frac{1}{2}$-poll., ramulis brevissimis 3—1-floris. CALYX pedicellum aequans, vix 1 lin. longus, luteolus. Fr. ign.

Habitat in collibus siccis prope Petropolin, m. Nov.: Riedel. Dryas.

56. OREODAPHNE VACCINIOIDES MEISSN. ramulis dentato-cicatricosis apice paniculisque fulvo-tomentellis; foliis coriaceis parvis oblongis utrinque subacuminatis densiuscule subprominulo-reticulatis nitidis glabris; paniculis subterminalibus racemiformibus folia subaequantibus.

Oreodaphne vaccinioides Meissn. l. c. 127. n. 72.

Oreodaphni verruculosae arcte affinis, pubescentia et paniculis utrinque omnino similibus, at bene distincta ramulis cinereis prominulo-cicatricosis nec lenticellosis, foliis haud ultra 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longis, 3—8 lin. latis, jun. subtus parce puberulis, nervo supra immerso v. impresso, costarum axillis subtus minute porosis (supra haud tumidulis.). Fr. ign.

Habitat in montibus Serra dos Orgãos, alt. 5000—6000 ped., prov. Sebastianopolit., m. Mart.: Gardner n. 5846. Dryas.

57. OREODAPHNE FRAGRANS MEISSN. foliis coriaceo-chartaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis concoloribus ramulisque glabris dense subimmerso-reticulatis; paniculis brevibus in corymbum terminalem congestis cano-tomentellis a medio ramosis, ramis brevibus apice capitato- v. demum racemoso-9—5-floris.

Oreodaphne fragrans Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 127. n. 73.

ARBOR magna fragrantissima (Purdie), RAMULIS ochroleucis. FOLIA supra opaca, subtus nitida, acutiuscula, 5—8-poll., $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo valido 4—5 lin. longo, nervo supra immerso, costis patulis arcuatis et cum venularum rèti tenello (subtus magis conspicuo) subconfluentibus utrinque parum prominulis. PANICULAE 1—2-poll., pedicellis flore brevioribus. CALYX fere 2 lin. longus, subrotatus, lobis ovatis glabrescentibus. Fr. ign. — Hujus forsan var. v. spec. proxime aff. videtur planta Guyanensis Schomb. n. 157. (steril.) recedens fol. utrinque nitidis, venularum reti minus prominulo et nervo supra prominulo.

Habitat in sylvis Jamaicae, distr. Westmoreland, m. Febr.: Purdie (Hb. Hook.), et (fide Hb. DC.) in Guyana Anglica: Schomburgk n. 157. Fortasse etiam in Brasilia boreali.

58. OREODAPHNE BRACHYBOTRYA MEISSN. glabra; foliis coriaceo-chartaceis e basi acuta oblongis lanceolatisque obtuse acuminatis nitidis utrinque prominulo-costatis, reticulo laxiusculo subtus subprominulo tenero supra immerso v. obsoleto; paniculis sessilibus brevibus, ramis minute puberulis racemoso-7—5-floris, floribus parvis.

Oreodaphne brachybotrya Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 127. n. 74.

ARBOR undique glabra, gemmis solis canescentibus, RAMIS validis cinereis striatis. RAMULI corymbosi, graciles, frondosi. FOLIA demum rigida, livide viridia, concolora, 2—4-poll., 6—15 lin. lata, petiolo tenui 2—3 lin. longo, nervo supra prominulo, costis utrinsecus 6—8 tenellis patulis ad marginem arcuatim junctis infimis adscendentibus, reticulo supra plerumque obliterato. PANICULAE 1—$1\frac{1}{2}$-poll., pseudo-fasciculatae (scil. a basi ramosae). CALYX pedicello canescente longior, 1 lin. longus, glaber, bracteola parvula caduca fultus, lobis ovatis obtusis. Fr. ignot.

Habitat circa Itambé, prov. Minarum: Pohl. Oreas.

59. OREODAPHNE LUCIDA Meissn. glabra; foliis chartaceis e basi acuta ovalibus oblongisque obtuse acuminatis supra nitidissimis, reticulo supra laxo subimmerso v. obsoleto subtus densiore subtili prominulo; paniculis brevibus subsessilibus corymbiformibus, floribus mediocribus.

Oreodaphne lucida Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 127. n. 75.

Arbor magna. Foliorum colore, nitore et nervatione similis praecedenti (an ejus fem.?), diversa vero foliis latioribus (2—4 poll. long., 1—2 poll. latis, petiolo valido 3—4 lin. longo) et praecipue paniculae ramis 3—1-floris, calyce duplo majore (fere 2 lin. longo) pedicellum aequante, lobis acutiusculis. Stamina sterilia antheriformia, sessilia. Ovarium globosum, stylo tenui calycem aequante, stigmate depresso-capitato, subtrigono. Masc. et fr. ign.

Habitat prope Rio de Janeiro, m. Jul.: Gardner n. 811. Dryas.

60. OREODAPHNE LANGSDORFFII Meissn. glabra; foliis coriaceis glaucis e basi in petiolum planum subalatum angustata lanceolatis, reti utrinque acute prominulo subtus denso supra laxiusculo; paniculis laxis pedunculatis.

Oreodaphne Langsdorffii Meissn. l. c. 128. n. 77.

Frutex 6—8-ped., ramis subpendulis (Riedel). Folia demum rigida nitida, obsolete nervoso-marginata, obtusa v. acutiuscula, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 5—9 lin. lata, petiolo 4—6 lin. longo 1—fere $1\frac{1}{2}$ lin. lato, nervo utrinque vix prominulo plano, venis supra grossiusculis subtus tenerioribus. Paniculae axillares et subterminales, 1—2-poll., saepe folia aequantes, pedunculo tenui a medio ramoso, ramis 3—1-floris. Calyx utrinque glaber pedicellum subaequans, $\frac{5}{4}$ lin. longus, rotatus, luteo-albus, lobis acutiusculis.

Species nervatione ad *Mespilodaphnen tristem* accedens, sed distinctissima, inter Reticulatas et Scrobiculatas ambigua, potius tamen huc referenda et *O. Klotschianae* proxime affinis.

Habitat in saxosis montium Serra da Lapa, prov. Minarum: m. Nov.: Riedel n. 1092. Oreas.

61. OREODAPHNE POMADERROIDES Meissn. foliis coriaceis e basi acuta v. obtusa oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque laxe prominulo-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus cum petiolo ramulisque cano-tomentellis ferrugineo-nervosis; paniculis laxis dense ferrugineo-tomentosis.

Tabula nostra LXXVI. Fig. II.

Oreodaphne pomaderroides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 128. n. 78.

Frutex, ramulis corymbosis patulis gracilibus. Folia discolora, saepe nitidissima, 2—3-poll., 9—11 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo, venis interdum subtus obsoletis. Paniculae axillares et terminales, 1—3-poll., saepe subsessiles, ramis patentibus, ramulis bractea lineari 2 lin. longa fugaci fultis cymoso-5—3-floris, pedicellis brevissimis. Calyx 1 lin. longus, lobis ovatis obtusiusculis patulis v. reflexis. Filamenta brevissima filiformia. Antherae exteriores ovatae, interiores subquadrato-oblongae. Glandulae magnae. Staminodia nulla. Fem. et fr. ign.

Habitat in prov. Bahiensis Serra de Jacobina alibique: Blanchet n. 3735., 6026. Hamadryas.

62. OREODAPHNE? SCHOMBURGKIANA Nees: foliis coriaceis e basi acuta v. rotundata breviter acutata ovatis ovalibus oblongisque obtuse acuminatis glabris supra nitidis, reticulo supra laxiusculo prominulo subtus densiore subtili v. obsoleto; paniculis minute parceque puberulis.

Oreodaphne? Schomburgkiana Nees in Linnaea XXI. 519. Walp. Ann. Bot. III. 313. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 128. n. 79.

Ramuli jun. minute tomentelli. Folia supra nitida, subtus sicc. fuscescentia, $1\frac{1}{2}$—4-poll., 10—24 lin. lata, petiolo crassiusculo 2—4 lin. longo supra plano, costis paucis semipatentibus v. inferioribus adscendentibus cum nervo venisque utrinque levissime prominulis, reticulo supra plus minus laxo subtus densiore et teneriore. Paniculae axillares et terminales, 1—3-poll., saepe subsessiles, masc. corymbiformes patenti-ramosae, fem. racemiformes, cymis 3—1-floris. Calyx puberulus, masc. rotatus patens, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., fem. dimidio minor infundibuliformis. Antherae filamento longiores, quadrato-ovatae. Glandulae magnae. Staminodia nulla. Stylus brevis, stigmate truncato-capitato. Fructus jun. calycis basi obovata truncata totus inclusus, (hinc species forsan ad *Mespilodaphnen* referenda?) maturum non vidimus. „*Var. sparsiflora*“ Nees l. c. est mere stirps fem.

Habitat in Guyana Anglica: Schomburgk n. 464., 741., 749., 1012., 1274., 1336., 1738., Hancock n. 227: Fortasse etiam in Brasilia boreali.

63. OREODAPHNE GRACILIS Meissn. foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. acutata ovato- v. ovali-oblongis lanceolatisve acumine angusto obtuso caudatis glabris, costis patulis, venularum reti denso subtili immerso v. obsoleto v. supra subprominulo; racemis axillaribus subsimplicibus brevissimis paucifloris ramulisque apice parce minuteque puberulis.

Oreodaphne gracilis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 128. n. 80.

Arbor, ramulis gracilibus obscuris. Folia sicc. olivacea, subconcolora, parum rigidula, supra demum paullo nitidula, $2\frac{1}{2}$—4-poll., 8—18 lin. lata, acumine 4—10 lin., petiolo 2—3 lin. longo, costis omnibus patulis (in pl. Guyanensi infimis saepe adscendentibus) tenellis arcuatim junctis nervoque supra semiprominulis, axillis eporibus nudis, reticulo subtus teneriore densiore plerumque obsoleto. Racemi $\frac{1}{2}$—1-poll., ramis brevissimis 3—1-floris. Calyx pedicello longior, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, patens, glabratus, lobis ovato-oblongis acutis, fauce puberula. Antherae steriles glandulaeque parvae. Ovarium globosum, stylo brevi, stigmate obtuso. Flor. masc. et fruct. ignoti.

Habitat prope San Carlos ad Rio Negro et pr. Panuré ad Rio Uaupés, m. Oct.—Jan.: Spruce n. 3081., 2615.; in Guyana Anglica: Schomb. n. 976. Najas.

64. OREODAPHNE TARAPOTANA Meissn. glaberrima; foliis coriaceis brevissime petiolatis e basi acuta ovalibus oblongisque anguste caudato-acuminatis, costis adscendentibus, venis subtilibus subimmersis subtus dense supra laxius reticulatis nullisve; racemis axillaribus subsimplicibus brevibus paucifloris.

Oreodaphne Tarapotana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 129. n. 81.

Foliis floribusque *O. gracili* simillima, at certe distincta. — Frutex? Ramuli cinererascentes. Folia pallide viridia, concolora, nitida, passim subtriplinervia, $2\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 2 lin. longo, costis arcuato-semierectis supra impressis, infimis passim oppositis et longius excurrentibus evanescentibus, venularum reti supra demum obsoleto. Thyrsi $\frac{1}{2}$—2-poll., ramis brevibus 3—1-floris. Calyx praecedentis sed utrinque glaber. Antherae 9 subsessiles, ovatae, superposite 4-locellatae, interiorum glandulae magnae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum obsoletum. Fem. et fruct. ignot.

Habitat in Peruvia orientali circa Tarapoto: Spruce n. 4226., et procul dubio etiam in Brasilia contermina.

65. OREODAPHNE MAYNENSIS Meissn. foliis subherbaceis e basi acuta ovalibus oblongisque obtuse caudato-acuminatis utrinque nitidis glabris tenere reticulatis, reti subtus denso supra laxiusculo; racemis axillaribus subsimplicibus petiolo vix longioribus ramulisque jun. parce puberulis, floribus glabratis.

Oreodaphne Maynensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 129. n. 82.

Oreodaphne dispersa Nees in Hb. Berol. (nec in Hb. Mon., cfr. supra O. Japurensis) et in Linnaea VIII. 43. Syst. Laur. 427. ex parte. (nomen expellendum, quum speciebus omnino diversis commune sit.).

Arbor, ramulis apice subangulatis minute parceque puberulis. Folia tenuia, haud rigidula, supra sicc. nigricantia, subtus fusca nec minus nitida, $2\frac{1}{2}$—5-poll., 9—24 lin. lata, acumine 6—9 lin. longo angusto, petiolo gracili 3—5 lin. longo, costis arcuatim coeuntibus semipatentibus v. infimis erectioribus supra cum nervo tenellis convexis subtus prominulis, reticulo utrinque levissime prominulo. Racemi 4—10 lin. longi, subsessiles, pedicellis brevissimis 1-floris v. infimis interdum 2—3-floris. Flores polygami? Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus, patens. Antherae ovato-oblongae, filamento puberulo parum longiores. Glandulae mediocres. Staminodia nulla? Ovarium (fertile?) ovatum, stylo brevi. Fem. et fr. ign.

Habitat circa Yurimaguas prov. Maynas ad fluv. Amazonum: Poeppig n. 2364. et Addend. n. 41.; in Brasilia contermina adhuc quaerenda.

66. OREODAPHNE SPLENDENS Meissn. foliis rigide coriaceis e basi acutata oblongis subito angusteque acuminatis ramulisque glabris, supra nitidissimis, subtus v. utrinque laxe venosis obsolete punctato-areolatis; paniculis axillaribus brevibus laxis minute parceque puberulis.

Oreodaphne splendens Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 129. n. 83.

Arbor. Folia pallide viridia, subconcolora, basi saepe inaequalia, 3—6-poll., $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, acumine circ. semipollicari basi 1 lin. lato, petiolo valido 3—5 lin. longo obscuro, nervo supra convexo, costis utrinsecus 3—5 arcuato-adscendentibus supra immersis v. leviter impressis subtus acute expressis, venis intercostalibus laxis immersis v. obsoletis v. subtus subprominulis. Paniculae 1—$2\frac{1}{2}$-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis patentibus apice paucifloris, flor. subsessilibus circ. 1 lin. longis. Calyx infundibuliformis, minute parceque puberulus. Stamina 9, filamentis brevissimis, antheris ovato-quadratis 4-locellatis. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum parvulum. Fem. et fruct. ignot.

Habitat in Guyana Gallica: Sagot n. 978. — Fortasse etiam in Brasiliae regione Amazonica. Colonis vocatur Cedre gris *ob lignum griseum.*

67. OREODAPHNE HUMBOLDTI Meissn. foliis chartaceis e basi acuta oblongis attenuato-acuminatis concoloribus glabris supra nitidis, reticulo tenero subprominulo supra laxo subtus denso; paniculis subterminalibus brevibus cano-tomentellis.

Oreodaphne Humboldti Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 129. n. 84.
Laurus umbrosa Humb. in Hb. Willd. n. 7801.
Ocotea umbrosa H.B.K. Nov. Gen. II. 161.
Persea umbrosa Spreng. Syst. II. 269.
Oreodaphne umbrosa Nees Syst. 456. Linnaea XXI. 523. (nec Syst. 388. cfr. supra n. 34.).
Ceramocarpium umbrosum Nees Mss. in Hb. Willd.

Praecedenti et sequenti proxime affinis, verisimiliter distincta, sed e specimine suppetente unico eoque manco haud rite definienda. — Ramulus cinereus, gemmis conicis cano-tomentosis. Folia rigidula, pallide viridia, supra modice nitida, 6—7-poll., $2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo valido 4—6-lin. supra plano, nervo supra depresso, costis semierectis, axillis subtus barbellatis, reti subtus obsoletiore et fere immerso. Panicula subpollicaris, racemiformis, pauciflora, flore vix 1 lin. longo.

Habitat in regione calidissima ad fluv. Amazonum prope Tomependa, prov. Jaën, alt. 1200 ped.: Humboldt et Bonpland.

68. OREODAPHNE MARTINIANA Nees: foliis chartaceis e basi attenuato-acuta oblongis acuminatis concoloribus glabris, supra nitidis, reti tenero subprominulo supra laxo subtus denso v. obsoleto; paniculis brevibus subsessilibus sordide tomentellis, ramis racemoso- v. cymoso-5—3-floris, pedicellis flore brevioribus.

Oreodaphne Martiniana Nees Syst. 415. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 129. n. 85.

Oreodaphne Hostmanniana Miq. Pl. Surin. 202. Walp. Ann. III. 314.

Laurus borbonia γ. Lam. Dict. III. 450? ex Nees adnot. in Hb. Kunth.

β? dubia, foliis minoribus (3—4-poll.), venularum reti obsoletiore v. obliterato.

Flor. ign. Cupulae subfasciculatae, subsessiles, hemisphaericae, 4 lin. altae, diam. 7—8 lin., margine simplici acutiusculo integerrimo. Bacca semiexserta, ovato-oblonga. Vix distincta species.

γ? latifolia, foliis ovalibus v. oblongo-ellipticis (5—7-poll., 2—3 poll. latis, petiolo 4—7-lin.).

Nervatio ut in typo speciei. Flor. ign. Racemi fruct. subsimplices, sessiles, pedicellis 2—3 lin. longis vix incrassatis. Cupula plana diam. fere 2 lin., margine simplici tenui saepe undulato; bacca tota exserta globosa, diam. 4—5 lin.

Ramuli teretes glabri, apice puberuli. Folia vix rigidula, pallide (glauco?-) viridia, 3—9-poll., 16—36 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo gracili semitereti, costis utrinsecus 5—6 semipatentibus arcuatis nervoque tenuibus supra semiimmersis subtus prominulis. Paniculae fem. 1—$1\frac{1}{2}$, masc. 2—3 poll. longae, apice densiflorae. Calyx $1\frac{1}{2}$ lin. longus, patens, lobis ovato-oblongis subacutis glabriusculis deciduis. Antherae ovato-oblongae, filamento vix longiores. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum nullum? Fem. et fruct. ign.

Habitat α. et β. in Guyana Gallica et Batava: Martin, Sagot n. 1049., Hostmann n. 517.; β. Perrottet n. 75.; γ. in Brasiliae prov. das Alagoas Serra de Araripe, m. Oct.: Gardner n. 1833. Hamadryas et Extrabras.

69. OREODAPHNE SYLVATICA Meissn. glabra; foliis coriaceo-chartaceis breve petiolatis e basi attenuata oblongis lanceolatisque acuminatis utrinque subopacis laxiuscule tenereque prominulo-reticulatis subtus sicc. fuscis; paniculis terminalibus axillaribusque folia aequantibus gracilibus laxis, ramis remotis paucifloris, pedicellis calyce parum longioribus.

Arborea, ramis patentissimis (Riedel in sched.), teretibus, tenuibus, laevibus, plumbeo-cinereis. Folia modice rigidula, vix nitida, supra livide pallideque (glauco-?) viridia, 4—6-pollicaria, 1—2 poll. lata, petiolo 2—3 lin. longo tereti obscuro supra obsolete canaliculato, nervo tenui costisque adscendentibus arcuatis subtus distincte coeuntibus utrinque leviter prominulis, axillis nudis, venularum reti subtili supra saepe fere obliterato subtus sub lente denso. Paniculae 2—$4\frac{1}{2}$ poll. longae, pedunculo tenui, saepe fere a basi ramoso, ramis $\frac{1}{2}$—1 poll. distantibus patentibus, inferioribus 8—18 lin. longis racemoso-5—6-floris saepe leviter recurvis, superioribus sensim brevioribus 3—1-floris, bracteis nullis nisi fugacissimis, pedicellis 2—3 lin. longis sub lente parce puberulis. Calyx patulo-infundibuliformis 1 lin. longus, lobis ovatis obtusis, tubo intus dense puberulo. Antherae subsessiles, ovatae. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum nullum. Fem. et fruct. ign.

Habitat in sylvis districtus Ilheos prope Castel Novo praedium, m. Nov.: Riedel n. 480. Dryas.

70. OREODAPHNE BAHIENSIS Meissn. glabra; foliis chartaceis e basi acuta ovalibus oblongisque acuminatis concoloribus supra glaucis subnitidis, reti utrinque laxo tenero subimmerso v. supra obsoleto; paniculis axillaribus brevibus laxis glabris.

Oreodaphne Bahiensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 130. n. 86.

Simillima *O. Martinianae*, sed certe distincta. — Folia 4—6-poll., $1\frac{1}{2}$—3 poll. lata, petiolo tenui 1—2 lin. longo, costis in depressione levi subprominulis semipatentibus v. inferioribus adscendentibus subtus fortiter expressis. Paniculae axillares tenellae, 1—2-poll., aliae pedunculatae simplices racemiformes pauciflorae, aliae a basi ramosae, pedicellis nutantibus calycem aequantibus 1 lin. longis. Flores monoici. Masc.: Stamina perfecta 9, filamentis angustis antheram ovatam subaequantibus, interiorum glandulae sessiles mediocres. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum filiforme. Fem.: Antherae 9 glanduliformes, locellis nullis. Ovarium subglobosum glabrum, stylo brevi, stigmate obtuso. Fruct. ign.

Habitat in sylvis umbrosis circa Feira de S. Anna, prov. Bahiensis, m. Apr.: Blanchet. Hamadryas.

71. OREODAPHNE RIEDELII Meissn. glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi acutiuscula lanceolato-oblongis obtuse acuminatis subconcoloribus subnitidis, reti laxiusculo tenello supra prominulo subtus immerso v. obsoleto; paniculis subsessilibus folio brevioribus, ramis brevibus cymoso-5—3-floris.

Oreodaphne Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 130. n. 87.

Proxima *O. Martinianae*, sed distincta foliis firmioribus, satis rigidis, angustioribus (4—6 poll. longis, 12—20 lin. latis, petiolo crasso 3—5 lin. longo), costis inferioribus magis erectis, reticulo supra magis prominulo. Frutex arborescens 12-pedalis (Riedel), undique glaber, ramis sordide cinereis, ramulis gracilibus saepe verticillato-approximatis. Paniculae axillares et subterminales, 1—3-poll., glaberrimae, pedicellis florem 1 lin. longum subaequantibus. Calyx albidus (Riedel). Fr. ign.

Habitat in sylvis circa Mandiocca, prov. Sebastianopolit., m. Jan.: Riedel. Dryas.

72. OREODAPHNE ADENOTRACHELIUM Nees: foliis chartaceo-coriaceis breve crasseque petiolatis e basi rotundata elongato-oblongis longe acuminatis subopacis ramulisque glabris, reti utrinque prominulo supra laxo subtus densiusculo; paniculis subterminalibus confertis brevibus subsessilibus minute parceque puberulis.

Oreodaphne Adenotrachelium Nees Syst. Laur. 431. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 131. n. 91.

Arbor. Folia parum rigidula, supra vix nitida, subtus glaucina? v. fuscescentia, 6—12-poll., $1\frac{1}{2}$—3 poll. lata, petiolo 3—4 lin. longo 1 lin. crasso tereti supra unisulco, costis utrinsecus 5—7 patentibus arcuato-adscendentibus utrinque semiprominulis. Paniculae 1—2 poll. longae subfasciculatae, pedicellis flore brevioribus. Calyx rotatus, patens, glabrescens, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., lobis obtusis. Cupula hemisphaerica, diam. 3—4 lin., ore paululum constricto integro.

Habitat circa Ega ad fluv. Amazonum: Poeppig n. 2560; inter Barcellos et San Gabriel ad Rio Negro, m. Dec.: Spruce n. 1993. Najas.

73. OREODAPHNE MEGAPHYLLA Meissn. foliis coriaceis amplis subglaucis e basi attenuata acuta elongato-oblongis obtuse apiculatis subopacis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis ramulisque glabris; paniculis racemisve subterminalibus brevibus, pedunculis parce fulvo-tomentellis; cupulis subplanis.

Oreodaphne megaphylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 131. n. 92.

Species arborea? insignis, ob flores ignotos incerti generis, foliis simillima *O. grandifoliae* et *Adenotrachelio*, ab illa distincta ramulis teretibus, ab hac foliis majoribus (10—16-poll., 3—5 poll. lat., petiolo semipollicari crasso) basi acutis et reti acute prominulo, ab utraque inflorescentia brevi. Pedunculi fructiferi circ. 1-poll., fere a basi cicatricosi, pedicellis 2—3 lin. longis obconicis apice expansis in cupulam patelliformem crassiusculam rugosam diam. 5—6 lin. margine simplici? integram. Bacca ovalis mucronulata opaca, fere 1 poll. longa, 7 lin. crassa.

Habitat in prov. Sebastianopolitana: Riedel n. 486. ex parte. Dryas.

74. OREODAPHNE HOOKERIANA Meissn. foliis coriaceis in petiolum gracilem attenuatis elongato-oblongis obtusis glabris, reti utrinque laxo subimmerso v. obsoleto; paniculis axillaribus brevibus spiciformibus puberulis interrupte glomerulifloris.

Oreodaphne Hookeriana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 131. n. 93.

Arbor. Ramuli graciles, novelli tomentelli. Folia supra olivacea nitida, subtus pallidiora, apicem versus attenuata, 5—8-poll., $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo 6—12 lin. longo semitereti anguste marginato basi incrassato, costis utrinsecus 9—12 tenuibus omnibus patulis nervoque utrinque prominulis. Paniculae 2-poll., a medio glomerulos sessiles diam. 2 lin. gerentes, floribus (jun.) parvulis tomentellis. — Hinc *O. Adenotrachelio*, illinc *O. confertiflorae* accedens, sed nervatione, inflorescentia etc. facile dignoscenda.

Habitat circa Santarem ad fluv. Amazonum, prov. Paraënsis, m. Nov.—Mart.: Spruce. Najas. Ita-uba preta, *i. e. arbor lapidea nigra incolarum.*

75. OREODAPHNE MACROPHYLLA Meissn. foliis rigide coriaceis e basi acuta v. obtusa oblongo-ovalibus obtuse acuminatis ramulisque glabris subtus v. utrinque densiuscule prominulo-reticulatis supra nitidis; paniculis axillaribus solitariis et terminalibus fasciculatis sessilibus spiciformibus interrupte glomerulifloris puberulis.

Oreodaphne macrophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 131. n. 94.

Frutex 8—10-pedalis (Riedel). Folia supra pallide livideque viridia, subtus fuscescentia, 5—10-poll., 2—4 poll. lata, petiolo 3—6 lin. longo semitereti crasso, costis utrinsecus 7—10 arcuatis omnibus semierectis nervoque supra leviter subtus acute prominulis, reti subtus tenero supra grossiore et saepe laxiore v. demum subobliterato. Spicae $1\frac{1}{2}$—2- raro 4-poll., glomerulis 3-floris sessilibus bractea parvula fugaci fultis, flor. albis diam. $2\frac{1}{2}$ lin. Calyx utrinque, in fauce densius, pubescens, lobis ovatis obtusis. Antherae subsessiles, ovato-oblongae. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum exiguum filiforme. Fem. et fruct. ign.

Habitat in sylvis prope Esperança, in prov. S. Pauli australi, m. Maj.: Riedel n. 773. Napaea.

76. OREODAPHNE CONFERTIFLORA Meissn. foliis coriaceis oblongis utrinque attenuatis v. acuminatis ramulisque glabris supra nitidis, reti tenero prominulo supra laxo, subtus v. passim utrinque densiusculo; paniculis axillaribus terminalibusque sessilibus pulvereo-puberulis, ramis spiciformibus.

Oreodaphne confertiflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 131. n. 95.

Arbor. Folia satis rigida, laete flavo-viridia, concolora, 3—$4\frac{1}{2}$-poll., $\frac{5}{4}$—2 poll. lata, petiolo valido 4—7 lin. longo semitereti, costis utrinsecus 5—7 omnibus semierectis nervoque utrinque prominulis. Paniculae circ. pollicares, sordide puberulae, ramulis brevissimis 5—3-floris, floribus sessilibus bracteola minuta caduca fultis 1 lin. longis patulo-rotatis. Calyx pubescens, patens, diam. 2 lin., lobis ovatis obtusis. Antherae ovatae, subsessiles. Glandulae magnae. Staminodia nulla. Fem. et fruct ign.

Habitat in campis arenosis circa Macahé prov. Rio de Janeiro, m. Jun.: Riedel. Dryas.

§. 4. SCROBICULATAE.

Folia coriacea, supra v. utrinque dense v. interdum minute prominulo-reticulata et quasi scrobiculata v. impresso-punctata. Racemi ramosi v. raro subsimplices, axillares v. terminales, folio plerumque breviores, floribus parvis.

77. OREODAPHNE VELLOZIANA Meissn. foliis e basi obtusa v. breviter acutata ovalibus v. oblongo-obovatis obtuse apiculatis supra minute scrobiculatis glabris nitidis, subtus laxe venosis

minuteque subimmerso-reticulatis puberulis glabrescentibus, nervo costisque supra impressis subtus fortiter expressis; paniculis thyrsoideis minute parceque puberulis, floribus glabriusculis.

Oreodaphne Velloziana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 132. n. 96.

Arbor v. frutex (Riedel). Rami plumbei, jun. fulvo-puberuli. Folia rigida, basi saepe obliqua, subtus pallidiora v. jun. subglauca, 2—4½-poll., 1½—2 poll. lata, petiolo valido 4—5 lin. longo tomentoso, nervis subtus diu pubescentibus. Paniculae axillares et subterminales, 1—3-poll., saepe a basi ramosae, demum glabriusculae. Calyx 1½ lin. longus, pedicello longior, viridis, dein ex rubro fuscus (Riedel in sched.), patulo-infundibuliformis, 1½ lin. longus, lobis obtusis glabris deciduis. Antherae in fl. fem. steriles, ovatae, filamento longiores, obsolete 4-foveolatae. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Ovarium globosum, stylo brevi immerso, stigmate depresso-capitato. Masc. et fr. ign.

Habitat in arenosis prope Rio de Janeiro, m. Jun.: Riedel n. 1313. Dryas.

78. OREODAPHNE REGELIANA Meissn. foliis rigidis e basi attenuata ovalibus oblongisque acuminatis leviter minuteque scrobiculatis concoloribus ramulisque glabris, supra nitidis, costis utrinque immersis; paniculis thyrsoideis fulvo-puberulis.

Oreodaphne Regeliana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 132. n. 97.

Arbor 15—20-ped. Folia 2½—4-poll., 1—2 poll. lata, petiolo crasso 1—2 lin. longo, nervo subtus parum prominulo supra immerso, costis tenellis semipatentibus infimis saepe erectioribus, reti exiguo utrinque aequali vix prominulo fere punctiformi. Thyrsi axillares et subterminales 1—3-poll., ramis apice 5—3-floris, pedicellis florem subaequantibus. Calyx albus, rotatus, diam. 2½ lin. Fr. ign.

Habitat in sylvis pr. San João d'El Rey, prov. Minarum, m. Jun.: Riedel n. 169.; in paludosis prope Villa Franca, prov. S. Pauli, m. Jul.: Lund. Oreas.

79. OREODAPHNE VELUTINA Nees: foliis e basi acuta v. obtusa ovalibus oblongisque apiculatis obtusisve supra glabris nitidis dense reticulatis, subtus obsolete v. laxe venosis ramulisque jun. velutinis; paniculis thyrsoideis subsessilibus densifloris, floribus fasciculatis subsessilibus glabris.

Tabula nostra LXXIX.

Oreodaphne velutina Nees Syst. Laur. 386. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 132. n. 99.
Ocotea velutina Mart. Mss. in Hb. Monac., Obs. n. 1183.
Aperiphracta velutina Nees ibid.

β? bullata *Meissn. l. c.:* foliis majoribus (5—8-poll., 2½ poll. lat., petiolo 6-lin.) supra inter venas laxe reticulatas impressas bullatis; thyrsis folia subaequantibus (4—6-poll.) laxioribus, floribus puberulis. — Venularum rete supra vix prominulum, passim obsoletum. Forsan distincta sp.

γ. glabrata *Meissn. l. c.:* foliis oblongis lanceolatisque glabris v. subtus parce puberulis.

Arbor 15—20-ped., ramulis validis frondosis. Folia modice rigida, basi saepius rotundata, subtus pallidiora, 2½—4-poll., 1½—2½ poll. lata, passim majora v. minora, petiolo 3—6 lin. longo valido tomentoso, costis utrinsecus 6—8 tenuibus semipatentibus nervoque supra subimpressis subtus prominulis, reticuli areolis planis nec scrobiculiformibus. Paniculae axillares et terminales, folio breviores v. raro subaequales, 2—6-poll., demum interruptae, puberulae, glomerulis subsessilibus 5—3-floris. Flores polygami, hermaphroditi cum masculis et femineis mixti, virescentes, patentes, diam. 2½ lin. Antherae ovatae, obtusae, flavae. Stamina 3 interiora paullo longiora, glandulis globosis aurantiacis (Mart.). Staminodia nulla. Filamenta antheris plus duplo breviora, glandulas superantia. Stylus ovarium ellipticum subaequans, stigmate plano trilobo. Pedicelli fruct. 1—1½ lin. longi, incrassati, cupula fere plana, subintegra, diam. 2 lin. Bacca globosa, diam. 3 lin.

Habitat prope Ypanema, prov. S. Pauli: Sello; in sylvaticis montanis prope Taparoca in Serro Frio et in summo monte Itambé, prov. Minarum, m. Maj.: M.; prope Sabará: Vauthier n. 545.; Widgren n. 388.; in prov. Goyaz circa Meiaponte, Pohl. — β. in prov. Minarum: Langsdorff, Ackermann. — γ. ibid.: Claussen n. 242. Oreas.

80. OREODAPHNE POLYANTHA Nees: foliis e basi attenuato-acuta ellipticis oblongisque acuminatis, supra v. utrinque dense prominulo-reticulatis, subtus minute puberulis; paniculis fasciculatis, pedunculo parce puberulo, ramis racemiformibus, floribus breve pedicellatis glabris.

Oreodaphne polyantha Nees in Linnaea VIII. 44. Syst. Laur. 457. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 132. n. 100.
Ocotea polyantha Mart. Mss. in Hb. Mon.
Ceramocarpium polyanthes Nees Mss. in Hb. Berol.

β. ferruginosa *Nees:* foliis magis attenuato-acuminatis supra nitidis subtus ferrugineis, reti minus prominulo passim obsoleto. — Folia ex Riedel glaucescentia, flores flavescentes.

Praecedenti proxime affinis, sed praeter notas indicatas pube breviore rariore, costis haud impressis inferioribus erectioribus, venularum reti teneriore facile dignoscenda. — Frutex 6—8-pedalis (Princ. Neuwied in sched.). Folia subopaca, 2—4- raro 7-poll., 9—18 raro 27 lin. lata, petiolo tenui 3—5 lin. longo glabriusculo. Paniculae axillares et subterminales, e basi ramosae, ideoque fasciculum mentientes, saepe confertae, 1—2-poll. Calyx flavescens, pedicello longior, diam. 2 lin. Fr. ign.

Habitat in arena ad Cabo Frio, prov. Sebastianopolit. et in prov. Minarum: Princ. Neuwied; in campis pr. Vittoria: Sello; β. in sylvis umbrosis pr. Rio de Janeiro et in montibus circa Tijuca, m. Dec.—Jul.: Riedel n. 488. Dryas, Oreas.

81. OREODAPHNE SELLOWII Meissn. foliis rigidis e basi obtusa v. acutiuscula ovalibus oblongisque ramulisque glabris, supra grossiuscule prominulo-reticulatis subtus fuscis minute immerso-areolatis; paniculis thyrsoideis sessilibus folia aequantibus v. superantibus minute parceque puberulis.

Oreodaphne Sellowii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 133. n. 101.

Facies *O. polyanthae*, sed bene distincta foliis crassiusculis rigidis minoribus (¾—2 poll. longis, 9—14 lin. latis, petiolo 1—2 lin. longo), costis omnibus patentibus nervoque supra semiprominulis subtus immersis, reti supra fortiter expresso grossiore, subtus exiguo immerso. Paniculae fasciculatae 1—3-poll., ramis racemiformibus, ramulis 3—1-floris, floribus demum glabris. Fem. et fr. ign.

Habitat in Serra da Piedade, prov. Minarum: Sello. Oreas.

82. OREODAPHNE? CAYENNENSIS Meissn. foliis coriaceis oblongis lanceolatisque utrinque acutis dense prominulo-reticulatis ramulisque glabris, subtus glaucinis, nervo supra sulciformi; paniculis in corymbum terminalem folia aequantem congestis laxis minute parceque puberulis, ramis 5—3-floris, pedicellis flore parvo brevioribus.

Oreodaphne Cayennensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 133. n. 103.
Laurus Caroliniana var. β. Poiret Suppl. III. 324., fide Moquin. et fragm. ex Hb. Poiret in Hb. DC.

Arbor, ramulis obscuris, demum cinerascentibus. Folia fuscescentia, supra subnitida, 3—4-poll., 1—1½ poll. lata, petiolo 5—7-lin. nervoque valido, costis utrinsecus 8 tenuibus semipatentibus subevanescentibus supra subimmersis subtus leviter prominulis, axillis nudis, reti subtus subtiliore

densiore supra demum fere obliterato. PANICULAE circ. 3-poll., pedunculo valido infra medium ramoso glabrescente, ramis 10—3 lin longis, FLORIBUS masc. patulis diam. 2 lin. Fem. et fr. ign. — An *Mespilodaphne* ex affinitate *M. glaucae?*

Habitat in Guyana Gallica. — Fortasse etiam in Brasilia boreali.

83. OREODAPHNE SEMICOMPLETA NEES: foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque acutiusculis obtusisve concoloribus utrinque dense prominulo-reticulatis, supra glabris, subtus cum ramulis jun. paniculisque racemiformibus laxis minute puberulis.

Oreodaphne semicompleta Nees in Linnaea VIII. 43. Syst. Laur. 442. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 133. n. 104.
Ceramocarpium semicompletum Nees Mss. in Hb. Mart.

ARBUSCULA 15—20-ped.; innovationes fulvo-velutinae, sericeae. FOLIA demum rigida subnitida, $2^1/_2$—4-poll., 6—14 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo tenui, nervo supra prominulo tenui, costis utrinsecus 6—8 semipatentibus supra subimmersis subtus prominulis, reti utrinque aequali v. supra paullo grossiore. PANICULAE axillares, simplices, graciles, 1—$2^1/_2$-poll., a medio ramosae, ramis brevibus bractea cana 1 lin. longa diu fultis 3—1-floris, pedicellis florem 1 lin. longum subaequantibus. CALYX luteus, glabrescens, lobis obtusis. Fr. ign.

Habitat in monte Itacolumi, m. Aug.: Riedel, alibique in prov. Minarum: Sello. Oreas.

84. OREODAPHNE SCHOTTII MEISSN. foliis coriaceo-chartaceis e basi acutiuscula oblongis obtuse acuminulatis obtusisve concoloribus glabris, reticulo utrinque aequali denso tenero; paniculis brevibus minute parceque puberulis, floribus subsessilibus.

Tabula nostra LXXX.

Oreodaphne Schottii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 133. n. 105.

ARBOR, RAMULIS jun. minute puberulis. FOLIA parum rigidula, subnitida, 2—$3^1/_2$-poll., 6—18 lin. lata, petiolo tenui 3 lin. longo, costis patulis arcuatis 3—5 lin. distantibus nervoque supra immersis subtus subprominulis, reti parum prominulo nunc densissimo scrobiculato nunc laxiore. PANICULAE axillares et subterminales, 1—$2^1/_2$-poll., ramis infimis cymoso-5—3-, superioribus 3—1-floris. CALYX infundibuliformi-rotatus, 2 lin. longus, parce adpresso-pubescens, lobis ovatis obtusiusculis. ANTHERAE ovales obtusissimae. Glandulae parvae, filamentum brevissimum aequantes. PISTILLI rudimentum minutum, lineare. Fem. et fruct. ignot.

Habitat circa Tijuca, prov. Sebastianopolit.: Schott. Dryas.

85. OREODAPHNE ACUTIFOLIA NEES: glaberrima; foliis chartaceis e basi attenuato-acuta lanceolatis attenuato-acutis concoloribus utrinque minute scrobiculato-areolatis supra nitidis, costis adscendentibus; paniculis laxis, floribus pedicellatis.

Oreodaphne acutifolia Nees in Linnaea VIII. 42. Syst. Laur. 419. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 134. n. 106.

ARBOR magna (Gibert). RAMULI graciles, jun. subangulati. FOLIA demum rigidula, subtus pallidiora sed non glauca, constanter valde acuta, 2—$3^1/_2$ poll. longa, 6—12 lin. lata, petiolo tenui 4—7 lin. longo supra plano, costis adscendentibus parum divergentibus tenellis evanescentibus vix prominulis, axillis eporibus, reticulo utrinque aequali fere punctiformi. PANICULAE axillares et subterminales 1—3-poll., pedunculatae, ramis paucis brevibus 3—1-floris, pedicellis florem subaequantibus. CALYX rotatus, utrinque puberulus, patens, diam. 3 lin, lobis oblongis subacutis. ANTHERAE lobis parum breviores, oblongae, filamento dorso puberulo vix longiores. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum obsoletum. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Brasilia australiore, v. g. ad Rio Negro do Uruguay prope S. José et Bagé, et in Uruguaya: Sello; ad Rio Parana et in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie; in Montevideo: King n. 173., Gibert n. 30.; circa Buenos Ayres: Fox n. 266. Napaea. Incolis audit Laurel blanco *et* Parana Laurel.

86. OREODAPHNE GLAUCINA MEISSN. glaberrima; foliis chartaceo-coriaceis e basi rotundata breviter acutata v. rarius attenuata elliptico-oblongis lanceolatisque attenuato-acutis subtus glaucinis minute- supra grossiuscule reticulatis nitidis, costis patulis; paniculis laxis.

Tabula nostra LXXXI.

Oreodaphne glaucina Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 134. n. 107.

ARBOR 12—15-pedalis, foliis utrinque glaucis (Riedel, Gardn.). Plurimis notis cum *O. acutifolia* conveniens, sed vix mere ejus var., constanter enim recedit foliis subtus plus minus glaucis, reticulatione fortiore, costis multo magis divergentibus, reticulo nunquam punctiformi, supra minus quam subtus denso demum grossiusculo acute prominulo. FOLIA plerumque 2—3-poll., 1—$1^1/_2$ poll. lata, petiolo 7—9 lin. longo gracili supra plano. PANICULAE 1—2-poll., pedicellis flore brevioribus. CALYX patens, glaber, lobis ovatis obtusis, antheras oblongas obtusas vix superantibus. Glandulae majusculae, filamenta brevia subaequantes. PISTILLUM sterile? lineare, stamina aequans. STIGMA discoideum, integrum. Fem. et fruct. ign.

Variat (Blanch. n. 3349.) foliis plerisque lanceolatis basi attenuatis, et (Gardn. n. 612.) majoribus ellipticis acuminatis, $2^1/_2$—5 poll. longis, $1^1/_2$—3 poll. latis.

Habitat in sylvis pr. Rio de Janeiro et in collibus apricis pr. Petropolin, m. Jan., Febr.: Riedel; in Serra dos Orgãos: Gardner n. 612.; pr. Moritiba et in Serra de Jacobina: Blanchet n. 3577., in ripa flum. S. Francisci pr. Piassabussu, m. Mart.: Gardner n. 1394. (ex parte). Dryas, Hamadryas.

§. 5. MICRONEURAE.

FOLIA chartacea v. coriacea, minute v. obsolete immerso-reticulata v. punctato-areolata v. penitus evenia.

87. OREODAPHNE BOFO NEES: foliis chartaceis e basi attenuata oblongis acuminulatis acutisve utrinque minute reticulatis glabris; paniculis cano-puberulis demum glabrescentibus.

Oreodaphne Bofo Nees Syst. Laur. 441. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 134. n. 108.
Ocotea Bofo H.B.K. Nov. Gen. II. 161.
Laurus Bofo Willd. Herb. n. 7779.
Laurus Persea Willd. Hb. n. 7776. (folium).

ARBOR 6—8-orgyalis (Humb.). RAMULI apice puberuli. FOLIA tenuia, concolora, opaca, 4—7-poll., $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo valido 3 lin. longo, costis adscendentibus nervoque supra immersis tenellis prominulis, reticulo exiguo subtili passim subprominulo. PANICULAE subterminales, 1—5-pollicares, racemiformes, corymboso-approximatae, laxae, ramis apice subumbellatim 5—7-floris, bracteis oblongis obtusis 3 lin. longis diu persistentibus. CALYX pedicello longior, fere 2 lin. longus, parce puberulus, lobis ovatis acutis. Fr. ign.

Habitat in regione calidissima ad fluv. Amazonum prope Tomependa, alt. 1200 ped., prov. Jaën de Bracamoros: Humboldt; in Nova Granata: Bentley, — forsan etiam in ipsa Brasilia Amazonica inveniendo.

88. OREODAPHNE POEPPIGIANA NEES: foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata acuta elliptico- v. obovato-oblongis obtuse acuminulatis minute v. obsolete immerso-areolatis punctatisve

ramulisque glabris; paniculis folio brevioribus cano-puberulis, ramis racemoso- v. cymoso-plurifloris, pedicellis flore majusculo brevioribus.

Oreodaphne Poeppigiana Nees Syst. Laur. 404. et in Linnaea XXI. 517. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 134. n. 109.

Laurus multiglandulosa Ruiz in Hb. Berol. Laurogr. Peruv. t. 22.

Praecedenti proxime accedit. — Arbor, ramulis apice sub lente parce puberulis. Folia parum rigidula, opaca v. supra demum subnitida, concolora v. subtus fuscescentia, 3—6-poll., 15—27 lin. lata, petiolo 6—10 lin. longo gracili marginato, costis semipatentibus tenuibus evanescentibus nervoque supra immersis subtus leviter prominulis, venis nullis, areolis exiguis v. supra subnullis. Paniculae axillares et subterminales, circ. 3-poll., laxae, a medio v. infra ramosae, demum glabrescentes. Flores diam. 3 lin. Calyx minute puberulus, intus glabratus, lobis patentibus ovato-oblongis obtusis. Antherae quadrato-oblongae, lobos subaequantes, filamento puberulo vix longiores, in fl. fem. steriles dimidio minores passim 4-foveolatae. Glandulae magnae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum filiforme. Stylus in fl. fem. brevis crassus, stigmate depresso. Fr. ign.

Habitat in Peruvia: Ruiz et Pavon; in sylvis pr. Yurimaguas prov. Maynas ad fl. Amazonum: Poeppig n. 2435. Najas.

89. OREODAPHNE MARTIANA Nees: foliis coriaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis ramulisque glabris immerse costatis minuteque v. obsolete areolatis supra nitidis, nervo supra v. utrinque immerso; paniculis minute puberulis, ramis 5—1-floris, pedicellis flore sublongioribus.

Oreodaphne Martiana Nees in Linnaea VIII. 41. Syst. Laur. 402. (excl. descr. fruct.) Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 134. n. 110.

Oreodaphne thymelaeoides Nees in Linn. VIII. 42. Syst. 416.

Ocotea daphnoides Mart. in Hb. Monac. Obs. n. 1112. (specim. fem. a Neesio O. Martiana, masculum O. thymelaeoides manu propria inscripta!)

β? latifolia *Nees:* foliis oblongis, 4—4½ poll. long., 15—18 lin. latis, concoloribus, pedunculis pedicellisque longioribus.

γ. opaca, foliis lanceolatis opacis subtus v. utrinque punctato-areolatis subtus glaucinis; racemis subsimplicibus in corymbum terminalem congestis minute puberulis.

Oreodaphne thymelaeoides Nees in Linnaea VIII. 42. (quoad pl. Selloi).

Folia interdum supra demum laevigata subnitida.

Frutex 4—10-pedalis, glaber, ramis patentibus (Mart.), v. arbuscula (Gardner). Folia demum rigida, concolora, obtusiuscule subacuminata v. passim obtusa, jun. subtus glaucina, 1½—3½ poll. longa, 4—15 lin. lata, petiolo 2—4 lin. longo subcanaliculato, costis utrinsecus 4—6 semipatentibus v. infimis erectioribus, evanescentibus, saepe obsoletis v. supra nullis, axillis eporibus, reticulo fere punctiformi utrinque aequali v. passim obliterato. Paniculae axillares interdum in corymbum terminalem approximatae, 1—3-poll., glabrescentes, pedunculo gracili a medio v. infra ramoso, ramis brevibus, omnibus 1-floris v. infimis 5—3-floris. Calyx 1½ lin. longus, basi bracteola ipsum subaequante oblonga fugaci fultus, minute puberulus, patens, lobis ovatis obtusis glabriusculis. Antherae ovato-oblongae, filamento lato longiores, in fl. fem. parvae squamuliformes interdum 4-foveolatae. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum lineare puberulum. Stylus in fl. fem. brevis, stigmate subcapitato. Cupulae lobi reflexi, diu persistentes, demum decidui. Bacca exserta, oblonga, olivacea, 6—8 lin. longa.

An *Strychnodaphne lanceolata Nees* satis distincta? Cupulae descriptio apud Neesium omnino *Mespilodaphni,* nec *Oreodaphni,* convenit, unde suspicor, auctorem duas species immo haud congeneres hic commiscuisse.

Habitat α. et β. in alpinis Serra do Caraça, prov. Minarum, m. Mart.: M., Sello, Widgren n. 397.; circa Tejuco, prov. Minarum: Vauthier n. 4400.; in Serro Frio, m. Aug.: Gardner n. 5166.; in districtu adamantium: Gardner n. 5188.; in silvulis camporum pr. Mugy et Uberava, prov. S. Pauli, m. Aug.—Nov.: Riedel, Lund n. 721.; γ. in Serro Frio, m. Maj.: M.; ad Rio das Mortes pequeno, m. Maj.: Sello; in prov. S. Pauli: Riedel, Lund n. 721. Oreas.

90. OREODAPHNE AMOENA Nees: glabra; foliis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque acutis subtus v. utrinque minutissime areolatis, nervo supra subimpresso, costis adscendentibus supra immersis obsoletis nullisve subtus cum venis raris laxis prominulis; paniculis axillaribus folia superantibus laxis, ramis cymoso-5—3-floris, pedicellis flore longioribus.

Tabula nostra LXXXII.

Oreodaphne amoena Nees in Linnaea VIII. 44. Syst. Laur. 446. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 135. n. 111.

Arbor, ramulis gracilibus laxiuscule frondosis, apice minute parceque puberulis mox glabris. Folia demum rigida supra nitidula, subtus pallidiora v. ochraceo-fulvescentia saepiusque laxe venosa, passim subacuminata v. obtusa, 1½—3½ poll. longa, 5—12 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo tenui, costis infimis semper erectioribus ad axillam saepius subtus puberulo-foveatis supra tumidulis, reticulo subtilissimo subtus vix prominulo supra immerso absque lentis ope vix visibili v. nullo. Paniculae 2—4-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis pedicellisque 2½—4 lin. longis. Flores hermaphroditi. Calyx patulo-infundibuliformis, fere 2 lin. longus, glaber, lobis ovatis acutiusculis tubo longioribus deciduis. Stamina 9 fauci inserta, lobis parum breviora. Antherae ovato-oblongae, filamento ciliato duplo longiores. Glandulae sessiles, globosae, parvae. Staminodia subsessilia, filamento breviora, ovato-lanceolata, dorso puberula. Pistillum stamina subaequans, ovario ovato stylum cylindricum aequante, stigmate tricrenato. Cupula jun. patens, vix 1 lin. alta, integerrima. Fr. ign.

Habitat in Brasilia australiore versus Paraguay et Montevideo: Sello. Napaea.

91. OREODAPHNE POROSA Nees: foliis coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis glabris subtus v. utrinque punctato-areolatis supra nitidis, nervo supra prominulo, costis adscendentibus immersis supra obsoletis v. nullis; racemis axillaribus folio brevioribus laxe paucifloris minute parceque puberulis, pedicellis flore subbrevioribus.

Tabula nostra LXXXIII.

Oreodaphne porosa Nees in Linnaea VIII. 44. Syst. Laur. 445. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 135. n. 112.

Arbuscula, foliis praecedenti simillima quidem, sed nervatione, areolis punctiformibus subtus obsoletioribus, et praecipue inflorescentia et flore satis diversa. Folia novella tomento denso fulvo-sericea, adulta subconcolora, utrinque magis attenuata, petiolo longiore (4—7 lin.), costarum axillae plerumque (nec tamen constanter) subtus foveatae glabrae supra tumidulae. Racemi 1—1½-poll., glabrescentes, ramis brevibus 1-floris v. infimis passim 2—3-floris. Flores hermaphroditi. Calyx 2 lin. longus. Genitalia calycem subaequantia. Filamenta puberula, quam anthera ovato-oblonga duplo breviora, intima 3 supra basin utrinque glandulam sessilem globosam majusculam gerentia. Staminodia nulla. Pistillum *O. amoenae.* Cupula jun. patens, integerrima, 2 lin. alta, diam. 4 lin., bacca globosa mutica semiexserta.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello. Oreas.

92. OREODAPHNE VESICULOSA NEES: foliis coriaceis subsessilibus lanceolatis utrinque acutis, supra glabratis nitidis, subtus obsolete punctato-areolatis ramulisque jun. minute canotomentellis, nervo supra impresso, costis patulis supra obsoletissimis v. nullis; racemis axillaribus subsimplicibus paucifloris.

Oreodaphne vesiculosa Nees in Linnaea VIII. 44. Syst. Laur. 446. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 135. n. 113.

Praecedenti proxime affinis, sed facile dignoscenda: petiolo vix ultra 1 lin. longo, foliis utrinque minus attenuatis subtus pallidis subfulvo-canescentibus, costis patulis mox evanescentibus subtus subprominulis supra plerumque obliteratis, axillis etiam superioribus subtus (non tamen constanter) puberulo-foveatis supra tumidulis, areolis etiam subtus nonnisi lentis ope conspicuis. Flor. ignoti. RACEMI FRUCT. glabri, 2—3-poll., pedicellis 3—4 lin. longis sursum paullo incrassatis; CUPULA jun. patens, 1 lin. alta, diam. 2½ lin., BACCA ovali-globosa exserta, 5 lin. longa.

Habitat cum praecedente: Sello.

93. OREODAPHNE TWEEDIEI MEISSN. foliis brevipetiolatis coriaceo-chartaceis e basi attenuata acuta lanceolatis oblongisque obtuse acuminatis glabris, subtus obsolete minuteque subimmerso-reticulatis, nervo supra impresso, costis semipatentibus subtus vix prominulis supra subnullis; paniculis brevibus laxis ramulisque apice minute puberulis.

Oreodaphne Tweediei Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 136. n. 114.

β. CYMULOSA, foliis lanceolatis (3—5-poll., 9—14 lin. lat.); paniculae ramis patentibus apice bifidis, ramulis 3-floris.

FRUTEX? FOLIA rigidula, subopaca, supra livide (glauco? -) viridia, subtus fuscescentia, 2—3½-poll., 8—12 lin. lata, petiolo 2—3 lin. longo, costis utrinsecus 6—9 supra obsoletissimis immersis v. nullis, subtus subimmersis evanescentibus, axillis eporibus nudis. PANICULAE axillares et in corymbum terminalem congestae, 1½—3-poll., pedunculo tenui supra medium ramoso, ramis brevibus 3—1-floris, pedicellis florem subaequantibus canis. CALYX 1 lin. longus, patulus, lobis late ovatis glabrescentibus. ANTHERAE subsessiles, ovatae. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum tenue. Fem. et fruct. ign.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul et in insula S. Catharina: Tweedie; β. in prov. Minarum: Widgren n. 393. Oreas, Napaea.

94. OREODAPHNE SUAVEOLENS MEISSN. foliis coriaceis petiolatis e basi attenuata lanceolatis acutiusculis glabris, supra subeveniis, subtus minute subimmerso-reticulatis; paniculis terminalibus sessilibus folia subaequantibus canescenti-puberulis minute bracteatis mox glabratis nudis.

Oreodaphne suaveolens Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 136. n. 115.

ARBOR magna (Gibert). FOLIA aromatica, laete viridia, supra nitida, subtus pallidiora (subglauca?), 2—3-poll., 6—10 lin. lata, petiolo gracili 5—6 lin. longo, nervo tenui flavido utrinque semiprominulo, costis utrinsecus 6—10 patentibus tenellis subevanescentibus supra immersis subtus levissime prominulis, axillis eporibus nudis, reticulo supra obsoleto subtus conspicuo subtilissimo. PANICULAE corymbiformes, 2—3-poll., bracteis membranaceis linearibus 1 lin. longis fugacibus, ramis infimis 2 poll., summis ½ poll. longis supra medium ramulosis, ramulis racemoso- v. fasciculato-12—5-floris, FLORIBUS pedicello longioribus 1 lin. longis albis glabris odoratis, lobis ovatis acutis. Florum odor gratissimus, peculiaris (Gibert). ANTHERAE in fauce albo-tomentosa subsessiles, ovatae. Glandulae parvulae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Paraguay circa Assumpçion et in Gran Chaco Boliviae, m. Jun., Jul.: Gibert n. 56., 74., 21. Laurel blanco *incolis audit, ut* O. acutifolia, *teste Gibert.*

95. OREODAPHNE LOBBII MEISSN. foliis rigide coriaceis brevissime petiolatis e basi cuneato-attenuata obovato-ellipticis oblongisve obtusis subopacis ramulisque glabris subtus v. utrinque dense v. obsolete subimmerso-reticulatis, costis patulis nervoque subimmersis v. obsoletis; paniculis racemiformibus gracilibus minute parceque puberulis.

Oreodaphne Lobbii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 136. n. 118.

ARBOR, RAMULIS gracilibus strictis fulvo-albidis, epidermide secedente. FOLIA concolora, flavo-viridia, 1½—2½ poll. longa, 8—15 lin. lata, petiolo 1—2 lin. longo, costis utrinsecus 8—10 arcuatim coeuntibus, axillis eporibus nudis. PANICULAE e summis axillis 2—4-poll., laxiusculae, a medio ramosae, ramis brevibus 1- v. infimis 2—3-floris apice minute bibracteolatis, pedicellis florem subaequantibus. CALYX rotatus, 2 lin. long., lobis patentibus v. reflexis oblongis subacutis glabrescentibus. STAMINA glabra, antheris filamento longioribus oblongis truncatis, glandulis mediocribus. PISTILLUM (fertile?) antheras subaequans, stigmate breviter 3-dentato. Fruct. ign.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Lobb n. 30. Dryas.

§. 6. NUTABUNDAE.

PANICULAE axillares v. subterminales foliis breviores v. raro subaequales glabrae (sicc. nigricantes) ebracteatae, rhachi saepius flexuosa, ramis plerumque alternis patentibus v. deflexis racemoso-paucifloris, pedicellis flore parvo longioribus nutantibus v. deflexis. FOLIA subtus v. utrinque venosa plerumque reticulata.

96. OREDODAPHNE SUBALPINA MEISSN. glaberrima; foliis coriaceis e basi acuta oblongo-ovalibus acuminatis utrinque subaequaliter grossiuscule prominulo-reticulatis; paniculis elongatis gracilibus laxissimis demum pendulis.

Oreodaphne subalpina Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 137. n. 119.
Leptodaphne? subalpina Nees in Hb. Mon. Syst. Laur. 361.

ARBOR? FOLIA modice rigida nitidaque subconcolora, 4—7-poll., 2—3 poll. lata, acumine 3—6 lin. longo angusto obtusiusculo, petiolo valido 6 8 lin. longo subcanaliculato, costis utrinsecus 4—6 semierectis utrinque parum prominulis v. supra immersis, venarum reti laxo v. densiusculo supra interdum subimmerso v. obsoleto. PANICULAE 3—5-poll., pedunculo tenui a medio v. infra ramoso, pedicellis saepe 3—5-fasciculatis 2 lin., flor. 1 lin. longis. CALYX infundibuliformis, patulus, lobis ovatis acutis, tubo brevi dense puberulo. ANTHERAE ovatae, exteriores subsessiles, interiores 3 filamento vix longiores. Glandulae parvae. Staminodia nulla. PISTILLI rudimentum filiforme. Flor. fem. ignoti. CUPULA hemisphaerica, truncato-integerrima, 3 lin. alta, diam. 6—7 lin., pedicello 5—8 lin. longo modice sursum incrassato. Baccae non suppetunt.

Habitat in subalpinis prope Villa do Rio das Contas in m. Serra Grande, prov. Bahiensis, m. Oct.: M.; in sylvis circa Ilheos, m. Maj.: Riedel. Hamadryas, Dryas.

97. OREODAPHNE SIEBERI MEISSN. glaberrima; foliis chartaceo-coriaceis brevipetiolatis e basi acutata ovato- v. ovalioblongis anguste acuminatis, reticulo tenui leviter prominulo supra laxiusculo subtus denso; paniculis elongatis gracilibus laxissimis, pedicellis flore subduplo longioribus.

Oreodaphne Sieberi Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 137. n. 120.
Oreodaphne cernua Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 284. (quoad pl. Sieber, non Nees.).
Leptodaphne Pseudopsychotria Nees in Hb. Mart.
Psychotria nutans Sieb. Hb. Martin. n. 79.

Arbor mediocris, fide Griseb. Proxima *O. subalpinae* et *leptobotrae*, ab illa recedens petiolo constanter breviore (3—4 lin. longo) et venarum reti teneriore minus prominulo; a posteriore paniculis longioribus (2—6-poll.) et reticulo multo magis conspicuo. Folia vix rigidula, subnitida, concolora (supra subglauca?), 4—8-poll., $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. lata, costis utrinsecus 6—8 omnibus semierectis arcuatis utrinque leviter prominulis. Paniculae rami patentes v. deflexi 5—1-flori, pedicellis $1^1/_2$—2 lin. longis. Calyx rubescens (Linden), 1 lin. longus. Fr. ign.

Habitat in ins. Antillanis, e. g. Martinicae: Sieber n. 79., in Dominica, Guadeloupe: Duchassaing; item circa Teapa et Tabasco Mexicanorum: Linden n. 1607.; et in Brasiliae prov. Bahiensi: Blanchet n. 1478. Dryas, Hamadryas? et Vaga extra Brasiliam.

98. OREODAPHNE MARANHANA Meissn. glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta elongato-oblongis obtuse acuminatis subtus v. utrinque dense subimmerso-reticulatis, paniculis folio brevioribus laxis multifloris, floribus racemosis v. cymosis pedicello longioribus.

Oreodaphne Maranhana Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 138. n. 123.

Folia pallide viridia, concolora, demum nitida, 4—8-poll., 12—20 lin. lata, petiolo 5—7 lin. longo gracili semitereti, nervo supra immerso, costis utrinsecus 5—8 erecto-patulis tenellis utrinque leviter prominulis evanescentibus, reti tenero primum minuto deinde laxiore subtus subprominulo supra immerso v. demum obliterato. Paniculae 2—3-poll., pedunculo tenui subflexuoso infra medium ramoso, ramis alternis brevibus saepius deflexis racemoso-12—5-floris, superioribus cymoso-5—3-floris, jun. sub lente minute parceque puberulis. Calyx $^3/_4$ lin. longus patulus, lobis petaloideis ovatis obtusis. Antherae subsessiles glandulaeque parvae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fr. ign.

Habitat ad Rio Maranhão pr. Ilha Cara et ad Rio Jequetay: Pohl. Hamadryas.

99. OREODAPHNE TELEIANDRA Meissn. glaberrima; foliis chartaceis e basi attenuato-acuta ellipticis oblongisque obtuse caudato-acuminatis passim pseudo-triplinerviis supra subeveniis glaucis subtus laxiuscule subprominulo-reticulatis; racemis folio brevioribus subsimplicibus laxis, pedicellis flore longioribus.

Oreodaphne Teleiandra Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 138. n. 124.

Teleiandra glauca Nees in Linnaea VIII. 46. Syst. 356.

Folia parum rigidula, opaca, subtus e viridi fulvescentia, nervo tenello supra prominulo, costis paucis patulis supra leviter impressis subtus parum prominulis, infimis saepe remotioribus erectioribus oppositisque, venis supra obsoletis immersis v. nullis. Racemi $^1/_2$—2 poll. longi tenelli, ramis 1-floris s. pedicellis 2—3 lin. longis saepe fasciculatis v. infimis ex apice rami brevissimi ortis, floribus nutantibus vix 1 lin. longis. Stamina fertilia 9! (nec 12, ut a Neesio indicantur, ideoque genus *Teleiandra* delendum), structura omnino *Oreodaphnes*. Antherae quadrato-ovales, filamento vix longiores. Glandulae majusculae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Brasilia australi, loco non memorato: Sello.

100. OREODAPHNE LEPTOBOTRA Nees: glabra; foliis coriaceis e basi obtusa v. acuta ovalibus oblongisque acuminatis, venularum reti supra laxo immerso v. obsoleto subtus denso prominulo; paniculis brevibus laxis, ramis apice 5—3-floris, pedicellis florem subaequantibus.

Oreodaphne leptobotra Nees in Linnaea XXI. 520. Walp. Ann. III. 313. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 138. n. 125.

Laurus leptobotra Ruiz et Pav. in Hb. Berol. et Boiss. Laurogr. Peruv. t. 21.

β. attenuata, foliis minoribus (vix 4-poll., 1—$1^1/_2$ poll. lat.) in petiolum graciliorem subcuneato-attenuatis.

Oreodaphne terminalis Nees Syst. 426. et in Linnaea XXI. 520. (non Hb. Berol.).

Evonymodaphne armeniaca Herb. Berol. et Endl. (non Nees.).

γ.? petiolaris, foliis chartaceis in petiolum tenuem (7—9 lin. long.) sensim attenuatis oblongis acuminulatis utrinque subeveniis. — Forsan distincta sp., sed specim. suppetens insufficiens. Folia 4—5-poll., 15—18 lin. lata, costis subtilibus supra immersis convexis subtus levissime prominulis, reticulo utrinque nullo v. subtus sub lente tantum visibili tenerrimo denso. Caet. ut in β.

Arbuscula undique glabra, ramulis fuscis, jun. obtuse angulatis, gemma terminali cano-sericea. Folia rigidula, utrinque parum nitida subconcolora, 4—6-poll., $1^3/_4$—$2^3/_4$ poll. lata, petiolo 3—7 lin. longo subcanaliculato, costis utrinsecus 3—5 semierectis, superioribus patulis arcuatim connexis cum nervo supra immersis subtus prominulis, infimis passim remotioribus oppositisque folium triplinerve imitantibus, reti supra saepe obliterato. Paniculae 2—3-poll., ramis 4—8 lin. longis patentibus reflexisve, floribus circ. $1^1/_2$ lin. longis infundibuliformibus glabris. Antherae subsessiles, ovatae. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. Fruct. ignot.

Habitat α. in nemoribus Andium Peruviae: Ruiz et Pavon. — β. circa Tocache ad fl. Huallaga et in Maynas Alto: Poeppig n. 1861.; ad mont. Roraima Guyanae Anglicae: Schomburgk. — γ. prope Tarapoto Peruviae orientalis: Spruce n. 3918. In Brasilia quaerenda.

101. OREODAPHNE CAUDATA Nees: foliis chartaceo-coriaceis longiuscule petiolatis e basi acuta oblongis acumine angusto caudatis supra glabris, subtus ramulisque junioribus minute puberulis, venularum reti subtili vix prominulo laxiusculo v. subtus denso; paniculis brevibus laxis, pedicellis flore parum longioribus.

Oreodaphne caudata Nees in Linnaea XXI. 519. (excl. cit. Hostmann.). Walpers Annal. Bot. III. 313. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 138. n. 126.

Frutex? ramulis gracilibus obscure fuscis demum cinereis, novellis puberulis. Folia parum rigidula, vix nitida, subtus pallidiora, mox glaberrima, 3—7 poll. longa, 1—2 poll. lata, petiolo gracili 6—8 lin. longo, costis utrinsecus 4—5, superioribus semipatentibus, inferioribus erectioribus, supra immersis, subtus acutiuscule expressis. Paniculae pyramidales, $1^1/_2$—3 poll. longae, pedunculo tenui minute puberulo infra medium ramoso, rhachi saepe valde flexuosa, floribus nutantibus glabris. Calyx vix 1 lin. longus, patulus, lobis ovatis obtusis, fauce albido-villosula. Antherae sessiles, ovatae. Glandulae parvae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Guyana Anglica ad mont. Roraima et flum. Pomeroon, m. Aug.: Schomburgk n. 822., 828., 1404., — verisimiliter etiam in Brasilia aequinoctiali.

102. OREODAPHNE UROPHYLLA Meissn. foliis coriaceis brevipetiolatis e basi attenuata oblongis anguste caudato-acuminatis glabris, venularum reti nullo v. immerso obsoleto supra laxo subtus minuto; paniculis brevibus ramulisque junioribus minute parceque puberulis, pedicellis flore brevioribus.

Oreodaphne urophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 139. n. 127.

Oreodaphne caudata fem.? Nees in Hb. Berol.

Praeter petiolum brevem et nervationem nimis diversam omnia fere *O. caudatae*. — Folia 3—5-poll., 16—25 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo. Paniculae 1—2-poll., mox glabratae. Calyx $^3/_4$ lin. longus, glaber, tubo intus dense puberulo. Antherae steriles squamuliformes, ovatae glandulaeque parvae. Ovarium ovatum, stylo brevi. Masc. et fruct. ign.

Habitat ad mont. Roraima Guyanae Anglicae: Schomburgk n. 1087., — forsan etiam in Brasilia boreali.

103. OREODAPHNE? EVONYMODAPHNE Meissn. glabra, ramulis acute angulatis; foliis coriaceo-chartaceis e basi obtusa v. acutata oblongis anguste caudato-acuminatis, costis adscendentibus supra in depressione prominulis, venularum reti subtili laxiusculo subimmerso v. obsoleto v. supra nullo; racemis elongatis gracilibus laxissimis, ramis sub-1-floris filiformibus flore multo longioribus.

Oreodaphne? Evonymodaphne Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 139. n. 129.

Evonymodaphne armeniaca Nees manu propria in Herb. Monac. et Vindob., Syst. 264. et Linnaea XXI. 520. (excl. cit. Poepp. n. 1861., — cfr. O. leptobotra β.).

Laurus armeniaca Poepp., ex Nees.

Oreodaphne terminalis Nees in Hb. Berol. (non tamen autograph., nec Syst. 426.).

Stirps non satis nota, forsan *Camphoromoeis* adsocianda, sed fruct. ignotus. Character, quo Neesius genus suum *Evonymodaphne* distinxit, omnino fictitius, nos saltem floris structuram ab *Oreodaphne* haud diversam invenimus. Specimina supra citata cum Neesii descriptione l. c. (excepto flore) exacte quadrant, ab altera Poeppigii planta vero (n. 1861.) longe abhorrent. — Arborea, ramulis gracilibus, fusco-cinereis, angulis quasi angustissime alatis. Folia parum rigidula nitidaque, pallide viridia concolora, 3—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 3—6 lin. longo gracili, costis utrinsecus 6—8 patulis arcuatis nervoque subtus satis acute prominentibus, venis supra plerumque nullis. Racemi 3—4-poll., a medio v. rarius a basi sparse ramosi, pedicellis 5—8 lin., flor. hermaphrodit. 1 lin. longis. Calyx glaber, rotatus, patens, diam. 2 lin., tubo brevissimo, lobis ovatis obtusiusculis. Antherae 9 sessiles, ovatae, 4-locellatae, puberulae, interiores 3 extrorsae basi 2-glandulosae. Staminodia nulla. Ovarium tubo semiimmersum, stylo brevi. Fem. et fruct. ignot.

Habitat in Peruvia orientali circa Tocache, Huallaga, et in sylvis densis paludosis ad Maynas Alto: Poeppig n. 1861. (ex parte) et 1787. Najas.

XII. GYMNOBALANUS Nees.

Gymnobalanus *Nees Laur. Disp. Progr. 17. Syst. Laur. 454. et 479. Endl. Gen. 322. n. 2055. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. 1. 140.* — Lauri *sp. Auctt.*

Flores dioici, paniculati, nudi. Calyx rotatus, profunde 6-partitus, lobis deciduis. Masc.: Stamina fertilia 9, imo calyci inserta, intima 3 extrorsa; filamenta brevissima, interiorum 3 basi glandulis 2 sessilibus globosis stipata; antherae late ovatae v. oblongae, muticae, 4-locellatae, loculis superpositis, inferioribus obliquis magisque lateralibus. Staminodia nulla. Pistillum effoetum, stylo elongato. Flor. fem. minores. Stamina 9 sterilia, squamiformia. Ovarium subglobosum, stylo brevi, stigmate discoideo. Bacca nuda, calycis basi orbiculari planae pedicelli carnoso-incrassati cylindrici v. campaniformis apici imposita, ovalis v. globosa.

Arbores v. frutices Americae tropicae, facie* Oreodaphnes, *foliis sparsis penninerviis, paniculis axillaribus et subterminalibus racemiformibus, floribus parvis.

Obs. Genus nonnisi calyce fere toto deciduo, nec cupulam relinquente, et pedicellis fructiferis valde incrassatis ab *Oreodaphne* dignoscendum.

1. GYMNOBALANUS MINARUM Nees et Mart. foliis coriaceo-chartaceis e basi attenuata lanceolatis oblongisque attenuato-obtusis v. acuminatis supra v. utrinque glabris, venularum reti subtili subimmerso supra laxiusculo subtus minuto v. obsoleto; paniculis folio brevioribus cum ramulis foliisque novellis fulvo-tomentellis, floribus glomeratis subsessilibus parvis; bacca ovali.

Tabula nostra LXXXIV.

Gymnobalanus Minarum Nees et Mart. in Linnaea VIII. 38. Syst. Laur. 480. Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 140. n. 1.

Ocotea Minarum (masc.) et Persea tubigera (fem.) Mart. in Hb. Mon.

Aperiphracta (Oreodaphne) Minarum Nees ibid.

Frutex v. arbor 10—30-pedalis. Ramuli graciles, glabrescentes. Innovationes fulvo-tomentellae, subsericeae. Folia demum rigidula, supra nitida olivaceo-viridia, subtus fuscescentia, 2—5-poll., 6—18 lin. lata, petiolo 2—5 lin. longo tenui puberulo, costis utrinsecus 8—12 semipatentibus tenuibus subevanescentibus nervoque utrinque semiprominulis, axillis saepius subtus poro parvo puberulo notatis supra parum tumidulis, venis intercostalibus obliquis irregulariter ramosis supra conspicuis levissime prominulis plus minus laxe reticulatis subtus in reti obsoleto denso vix discernendis. Paniculae 1—1½-poll., racemiformes, pedunculatae, ramulis glomerato-paucifloris pedicellisque brevissimis; bracteis minutis caducis, floribus flavis, diam. 2 lin. Calyx patulus, lobis ovatis acutiusculis stamina ⅓ superantibus. Filamenta brevissima. Antherae ovato-oblongae, in fem. similes sed locellis carentes. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. Pistillum in fl. masc. lineare, in fem. calycem aequans, stylo cylindrico, stigmate capitato. Pedicelli fruct. 3—5 lin. longi, 1½—2½ lin. crassi, apice angustissime repando-marginati. Bacca ovalis, 9 lin. longa, olivacea, nitida.

Habitat in sylvis sparsis Capões dictis et in caeduis s. Capoeira prov. Minarum circa Caldas, Mariana, inque distr. Serro Frio, item in prov. S. Pauli ad Ytu, Ypanema in m. Araracoara: M., Riedel, Sello, Lindberg, Lund; in prov. Goyaz, m. Maj.: Gardner n. 4357.; nec non in Peruvia: Pavon n. 569. Vaga.

2. GYMNOBALANUS SPRUCEI Meissn. foliis chartaceo-coriaceis e basi attenuata lanceolatis oblongisque glabris supra nitidis, venularum reti supra prominulo denso grossiusculo subtus subtili minuto subimmerso v. obsoleto; paniculis folio brevioribus laxis ramulisque jun. pulvereo-puberulis, ramis brevibus racemoso-paucifloris; baccis ovato-globosis.

Gymnobalanus Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV. 1. 140. n. 2.

Arbor 15—20-pedalis. Ramuli cinerei, jun. angulati et cum gemmis albido-tomentelli. Folia sicc. olivacea, subtus fuscescentia, obtuse subacuminata, 2½—6-poll., 9—22 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo gracili, costis utrinsecus 4—6 semipatulis v. infimis adscendentibus arcuatim junctis nervoque utrinque prominulis, venis intercostalibus indistinctis, axillis eporibus nudis. Paniculae 2—3-poll., a medio v. fere a basi ramosae, floribus fasciculatis et solitariis subsessilibus flavescentibus vix 1 lin. longis glabriusculis. Calycis lobi oblongi, obtusi, faux cano-pubescens. Antherae subsessiles, ovatae. Glandulae parvae. Staminodia nulla. Pistilli rudimentum filiforme. Flor. fem. ignoti. Pedicelli fruct. 3—4 lin. longi, apice 1½ lin. crassi. Baccae mucronulatae, atrae, nitidae, diam. 9 lin.

A praecedente facile dignoscenda costis paucioribus (utrinsecus 3—5) magis arcuatis et reticulo supra fortiore distincte prominulo.

Habitat in sylvis umbrosis prov. Mato Grosso, m. Jan.: Riedel n. 1258.; inter San Gabriel et Barcellos ad fl. Rio Negro: Spruce n. 3792. Najas.

3. GYMNOBALANUS GUYANENSIS Nees: ramulis junioribus petiolisque sordide fusco-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis utrinque attenuatis acutis v. obtuse acuminatis supra nitidissimis glabris, subtus junioribus parce puberulis, venarum reti tenero laxiusculo utrinque conspicuo vix prominulo; paniculis folia subaequantibus tomentellis.

Gymnobalanus Guyanensis Nees Syst. Laur. 482. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 141. n. 3.

Arbor, ramis virgatis apice angulatis. Folia subconcolora, 4—6-poll., 15—27 lin. lata, petiolo 3—7 lin. longo trigono, costis utrinsecus 6—12 semierectis (minus quam in praecedentibus divergentibus) fere rectis, supra subimpressis subtus prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus conspicuis crebris obfique transversis. Paniculae 4—5-poll., pedunculo valido compresso demum glabrato, infra medium ramoso, ramis racemoso-paucifloris, fugaci-bracteatis, floribus 2 lin. longis, pedicellis brevissimis, fructiferis 3 lin. longis campaniformibus 2 lin. crassis, margine subrepando. Bacca ovata 5—6 lin. longa.

Habitat circa Cayennam alibique in Guyana Gallica: Martin, Poiteau n. 78. et 89., — verisimiliter etiam in Brasilia boreali.

4. GYMNOBALANUS? PUNCTATA Meissn. ramulis apice cum petiolis pedunculisque fulvo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis e basi acutata margineque anguste revoluta ovalibus acuminatis nitidis glabris utrinque laxe v. obsolete subimmerso-reticulatis; paniculis subsessilibus folio brevioribus; baccis obovato-globosis.

Gymnobalanus? punctata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 141. n. 4.

Laurus punctata Ruiz et Pav. in Herb. et Laurographia Peruv. t. 20.

Nectandra punctata Klotzsch in Hb. Berol. Nees in Linnaea XXI. 509. Walp. Ann. III. 310.

β. elongata, foliis e basi attenuata margine haud recurva elongato-oblongis obtuse acuminulatis (5—8-poll., 1½—2¼ poll. latis, petiolis 4—6-lin. minus crassis) subtus minute tomentellis, costis inferioribus magis erectis, venis subtus conspicuis.

Arborea, ramulis validis sulcato-angulatis. Folia concolora, 5—7-poll., 2½—3½ poll. lata, petiolo crasso 3—5 lin. longo, costis utrinsecus 9—11 semipatentibus arcuatis supra impressis subtus prominulis, venis venulisque supra immersis obsoletisque, axillis nudis. Flores ignoti. Paniculae fruct. 1½—2½ poll. longae, rigidae, glabratae, pedicellis obconicis 4—5 lin. longis apice in patellam integerrimam 1½ lin. profundam diam. 3—4 lin. expansis. Bacca 10 lin. longa, olivacea, ex ic. punctata.

Habitat in nemoribus Peruviae circa Muña et Vitoc: Ruiz et Pav.; — in Brasilia boreali-occidentali quaerenda.

5. GYMNOBALANUS PERSEOIDES Meissn. foliis coriaceis e basi rotundata v. acutiuscula ovali-oblongis subacuminato-acutis ramulisque glabris, supra nitidis, venularum reti laxiusculo tenello subtus subprominulo supra immerso obsoleto v. subnullo; paniculis brevibus sessilibus; baccis globosis.

Tabula nostra LXXXV.

Gymnobalanus perseoides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 141. n. 5.

Oreodaphne (Aperiphracta) perseoides Nees Mss. in Hb. Mart.

Arborescens, ramulis virgatis obscuris. Folia concolora, demum rigida, 4—7-poll., 1½—3 poll. lata, petiolo valido 5—8 lin. longo glabro, nervo supra impresso, costis utrinsecus 7—10 patulis supra immersis convexis subtus acute expressis prope marginem obsolete arcuato-connexis, axillis nudis. Paniculae racemiformes 1—2-poll., parce puberulae, floribus subsessilibus grabriusculis diam. 2 lin. Pedicelli fruct. obconici 2—3 lin. longi, apice 1½ lin. crassi. Baccae globosae, muticae, obscurae, nitidae, diam. circ. 3 lin.

Habitat ad Porto do Rio Pera prope Cuiabá, prov. Mato Grosso, m. Jul.: Patr. da Silva Manso n. 279.; et in prov. Goyaz: Helmreichen n. 15. Hamadryas, Najas?

XIII. STRYCHNODAPHNE Nees.

Strychnodaphne *Nees Laur. Disp. Progr. 17. Linnaea VIII. 39. Griseb. Fl. Brit. West-Ind.-Isl. 283.* — Ocotea *Nees Syst. Laur. 354. et 471. (ex parte.). Linnaea XXI. 524. Endl. Gen. 321. n. 2054. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 142. (non Aubl.).* — Lauri et Perseae *sp. Auctt.*

Flores dioici, paniculati, nudi. Calyx subrotatus, 6-partitus, totus persistens, demum modice auctus coriaceus, lobis aequalibus patentibus v. reflexis. Stamina fertilia 9, ad basin loborum inserta, interiora 3 extrorsa basi glandulis 2 sessilibus globosis majusculis stipata; filamenta antheram aequantia, filiformia; antherae ovales muticae, locellis 4 per paria superpositis subaequalibus. Staminodia nulla. Ovarium liberum, stylo brevi persistente, stigmate depresso-capitato. Bacca globosa, calyci patellari patenti 6-lobo imposita.

Frutices v. arbores Americae tropicae, foliis sparsis penninerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus, ramis 3—1- v. racemoso-plurifloris, floribus mediocribus.

1. STRYCHNODAPHNE PUBERULA Nees: foliis chartaceis elliptico- v. lanceolato-oblongis utrinque acutis v. acuminatis tenuiter denseque subprominulo-reticulatis glabris v. subtus scabriusculis; paniculis folio brevioribus minute parceque puberulis; cupulae lobis totis persistentibus ovatis acutis patentibus.

Tabula nostra LXXXVI.

Strychnodaphne puberula Nees in Linnaea VIII. 39. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 142. n. 1.

Laurus puberula Rich. in Act. Soc. Hist. nat. Paris. I. 108. et in Hb. Willd. n. 7792.

Laurus crassifolia Poir. Suppl. III. 323. (fide Nees.).

Ocotea puberula Nees Syst. 472. Linnaea XXI. 524.

Ocotea Maximiliana Mart. Mss. in Hb.

Persea Richardiana Cham. et Schl. in Linnaea VI. 366.

Persea marginata Bartl. Mss. in Hb. Mertens.

β. angustata *Meissn. l. c.:* foliis longius petiolatis angustato-oblongis v. lanceolatis subtus tardius glabrescentibus, reticulatione subtiliore saepiusque densiore. — Arbor triorgyalis (Lindberg). Folia 3—6-poll., 9—18 lin. lata, petiolo 7—10 lin. longo.

Oreodaphne acutifolia β. latifolia Nees in Hb. Berol. Syst. Laur. 419.

Myrtus dioica Spreng. in Hb. Berol. Syst. Veg. II. 486.

γ. ? truncata *Meissn. l. c.:* foliis oblongo-ellipticis acuminatis (5—7-poll., 1½—3½ poll. latis, petiolo 3—5 lin. longo) supra nitidissimis laxius reticulatis; cupulae lobis deciduis marginem subintegrum undulatum relinquentibus, baccis paullo majoribus (diam. 3—4 lin.). Flores ignoti. — Vix specifice distincta.

Strychnodaphne puberula var. leucophloea Nees in Hb. Berol.

FRUTEX (Princ. Neuwied in sched.). FOLIA demum rigidula supra modice nitida, subtus pallidiora v. fuscescentia, passim obovato-oblonga, basi margine leviter recurva saepiusque inaequalia, 3—9-poll., $1\frac{1}{2}$—3 poll. lata, petiolo 5—7 lin. longo gracili, nervo supra immerso v. subimpresso, costis utrinsecus 5—8 semipatentibus, axillis nudis, venulis utrinque subaequaliter densiuscule reticulatis leviter prominulis v. subtus tenerioribus minusque conspicuis. PANICULAE thyrsoideae, $1\frac{1}{2}$—3 poll. longae, pedunculo tenui saepe a basi ramoso, ramis infimis 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longis racemoso-plurifloris, superioribus decrescentibus 3—1-floris, pedicellis 1—2 lin. longis. MASC. CALYX albus, rotatus, patens, diam. 2—$2\frac{1}{2}$ linearum, glabrescens, lobis late ovatis obtusis. STAMINA 9 fauci inserta, lobis parum breviora, FILAMENTIS anthera oblonga duplo brevioribus et triplo angustioribus, interioribus tribus basi utrinque glandula globosa ipsis parum breviore munitis. Flores fem. non observati. Pedicelli fructiferi 1—2 lin. longi, sursum paullo incrassati. CUPULA plana, diam. 3 lin., lobis ovatis acutis, nunc diu totis persistentibus, nunc apice delapso rotundatis quasi marginem undulatum formantibus. BACCA globosa, nitida, rugulosa, magnit. pisi.

Habitat inter frutices humiles circa Trancozo: Princ. Neuwied; inter Vittoria et Bahia: Sello, Blanchet n. 2350. 3199.; in Guyana Gallica: Richard, Poiteau; in Surinamo: Focke; in Peruvia: Matthews n. 1220.; et in Mexico: Schiede n. 1142. — β. in prov. Minarum Brasiliae: Sello; v. g. in campis pr. Caldas, m. Sept.: Lindberg n. 459., Widgren n. 399. — γ. in Cayenna: Poiteau n. 59.; in Surinamo: Focke; et in Guyana Anglica ad fl. Berbice: Schomburgk n. 411. Vaga et Extrabrasiliensis.

2. STRYCHNODAPHNE LANCEOLATA NEES: glabra; foliis lanceolatis utrinque attenuatis obsolete venosis; cupulae lobis reflexis.

Strychnodaphne lanceolata Nees in Linnaea VIII. 39. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 143. n. 2.

Ocotea lanceolata Nees Syst. Laur. 474.

Ocotea nitidula var. angustifolia Mart. Mss. in Herb. Ac. Monac.

Oreodaphne nitidula α. Nees Syst. Laur. 405. ex cit. Mart. (excl. β. et γ.).

ARBOR undique glaberrima, RAMULIS virgatis gracilibus obscure fuscis apice subtriquetris. FOLIA coriacea (summa saepius subopposita), concolora v. subtus fuscescentia, supra nitida, subtus v. utrinque punctato-areolata, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 4—15 lin. lata, petiolo 2—4 lin. longo, costis semipatentibus v. infimis erectioribus evanescentibus saepe obsoletis v. supra nullis, axillis nudis. RACEMI 1—2-pollicares, subsimplices, in corymbum terminalem congesti, glaberrimi v. passim parcissime puberuli, ramis 6—2 lin. longis 5—1-floris basi bractea exigua fugaci fultis, pedicellis circ. 1 lin. longis. CALYX patens, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., utrinque glaber, lobis petaloideis ovatis obtusiusculis mox deflexis. ANTHERAE oblongae, muticae, filamento tenui longiores. CUPULAE lobi reflexi, diu persistentes, demum decidui. BACCA ovalis, semipollicaris.

ADNOT. Species nobis dubia, specimina enim fructifera autographa in Herb. Regio Berolin. frustra quaesivimus. Quae sub hoc nomine ibidem servantur, omnia florifera et fructu carentia sunt et a NEESII descriptione l. c. non essentialiter quidem dissentiunt, sed non minus etiam cum *Oreodaphne Martiana* Nees (cfr. supra p. 235.) conveniunt. NEESIUS tam in Linnaea quam in Syst. Laur. l. c. disertis verbis declarat, se florem non vidisse; evidenter igitur ejus descriptio speciminibus fructiferis innititur, sed hisce in Herbario laudato nomen adscriptum non est. Attamen de identitate plantae nostrae cum Neesiana vix dubitandum.

Habitat ad Rio das Pedras, prov. S. Pauli: Sello, et in editis Serro Frio ad Tapanhoacanga, prov. Minarum: M. Oreas.

3. STRYCHNODAPHNE? LHOTZKYI MEISSN. foliis subcoriaceis e basi obtusa oblongis margine anguste revolutis utrinque laxiuscule reticulatis, supra laxe pubescentibus opacis, subtus tomento sericeo argenteo-nitidissimis; paniculis racemiformibus brevibus, ramis 3—1- floris.

Strychnodaphne? Lhotzkyi Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 143. n. 4.

Ocotea Lhotzkyi Nees Syst. Laur. 475.

FOLIA per paria approximata, in rami apice conferta, obtusiuscula, basi subinaequalia, $3\frac{1}{4}$—$5\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{5}{4}$—$\frac{7}{4}$ poll. lata, petiolo crasso 4—6-lin., costis utrinsecus circ. 9 arcuatis subtus valde prominulis, reti utrinque conspicuo. PANICULAE axillares, $1\frac{1}{2}$-poll., fere a basi ramosae, cum ramulis jun. petiolisque ferrugineo-tomentosae, ramis brevissimis 3-floris, pedicellis brevissimis recurvis, flore 1 lin. longo. Fruct. ign. — Plantam non vidimus.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Lhotzky. (Forsan in prov. Mato Grosso).

XIV. CAMPHOROMOEA NEES.

CAMPHOROMOEA *Nees Laur. Disp. Progr. 16. Syst. Laur. 354. et 465. Endl. Gen. 321. n. 2053. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 143.* — Leptodaphnes *sp. Nees.*

FLORES dioici, paniculati, nudi. CALYX infundibuliformis v. subrotatus, 6-fidus, lobis aequalibus persistentibus. STAMINA fertilia 9, intima 3 basi glandulis 2 globosis sessilibus stipata, extrorsa; ANTHERAE subsessiles ovatae, superposite 4-locellatae. Staminodia nulla. CUPULA baccae oblongae basin cingens e calyce parum aucto nec indurato formata infundibuliformis, regulariter 6-fida, in pedicellum longiusculum sursum parum incrassatum attenuata.

ARBORES v. FRUTICES Americae tropicae, habitu Oreodaphnes *et* Phoebes, *FOLIIS sparsis plerumque pseudotriplinerviis, costarum axillis eporibus, PANICULIS v. rarius racemis axillaribus v. subterminalibus laxis, ramis sparsis racemoso- v. cymoso-plurifloris v. superioribus 1-floris, pedicellis tenuibus flores parvos plerumque superantibus, fructiferis elongatis.*

Genus *Oreodaphnes* sectioni ultimae (Nutabundarum) proxime accedens, solummodo calycis lobis persistentibus et foliis subtriplinerviis distinctum.

1. CAMPHOROMOEA SUBTRIPLINERVIA NEES: foliis chartaceis e basi acuta ovalibus oblongisque acuminatis subtriplinerviis utrinque laxe immerso-reticulatis v. subeveniis glabris; racemis simplicibus paucifloris ramulisque apice minute parceque puberulis.

Tabula nostra LXXXVII.

Camphoromoea subtriplinervia Nees Syst. Laur. 466. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 144. n. 1.

Persea subtriplinervia Mart. in Hb. Monac.

ARBOR. RAMULI graciles, obscuri. FOLIA concolora, (exsiccatione *Indigoferarum* more plus minus cyaneo-nigricantia) demum rigidula et subnitida, 3—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo tenui 1—2 lin. longo, costis utrinsecus 4—6 semipatentibus nervoque supra tenellis subimmersis subtus prominulis, infimis erectioribus saepe remotioribus oppositisque, venis subtilissimis vix prominulis v. obsoletis. RACEMI axillares, $\frac{1}{2}$—1 poll. longi, supra medium flores paucos gerentes, pedicellis florem subaequantibus sursum paullo incrassatis. CALYX glabriusculus, 1 lin. longus, patens, lobis ovatis subacutis. ANTHERAE steriles squamuliformes ovatae, sessiles, glandulaeque parvae. STYLUS brevis, stigmate obtuso. Flores

masc. ignoti. Cupula patellaris, 6-partita, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., lobis 1 lin. longis, pedicello 3—4 lin. longo. Bacca ovalis, 4—5 lin. longa, nitida.

Habitat in sylvis ad fluv. Amazonum pr. Pará, m. Sept.: M. Najas.

2. CAMPHOROMOEA TENUIFLORA Meissn. glabra; foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta ovalibus oblongisque subacuminatis prominulo-penninerviis utrinque laxe tenereque prominulo-reticulatis; paniculis thyrsoideis laxis, ramis 9—3-floris, pedicellis calycem aequantibus.

Camphoromoea tenuiflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 144. n. 2.

Persea tenuiflora Mart. in Hb. Mon.

Leptodaphne tenuiflora Nees in Hb. Mon. Syst. Laur. 359.

Arbor (Mart.) v. arbuscula (fide Gardn.). Folia subopaca, concolora, demum coriacea, plerumque obtuse acuminata, $2\frac{1}{2}$—4-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 3—5 lin. longo subtereti, nervo supra immerso subtus valido, costis omnibus semipatentibus tenellis utrinque parum prominulis subevanescentibus, axillis subtus interdum barbellatis, venularum reti utrinque aequali conspicuo. Paniculae axillares et subterminales, 2—3-poll., pyramidales, tenellae, a medio v. passim a basi ramosae, ramis divaricatis. Calyx flavescens, infundibuliformis, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, intus pubescens, lobis persistentibus oblongis acutis. Filamenta brevissima. Antherae ovatae. Pollen globosum, cicatrisatum. Ovarium subglobosum. Stigma sessile parvum, crassum, transverse oblongum sub-4-lobum. (Mart. Obs. n. 261.).

Habitat in sylvis Sebastianopolit., v. g. pr. Cataractam Tijucensem, m. Nov.: M.; pr. Piranga, prov. Minarum, m. Oct.: Gardner n. 5155., Ackermann; loco non indicato: Pohl, Schüch. Dryas, Oreas.

3. CAMPHOROMOEA DIVARICATA Nees: foliis chartaceis e basi acuta elliptico-oblongis breviter obtuseque acuminatis penninerviis glabris, supra depresso-costatis, subtus laxe reticulatis, costarum inferiorum axillis subtus cano-barbatis; paniculis brevibus dichotomis divaricatis glabris.

Camphoromoea divaricata Nees Syst. Laur. 467. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 144. n. 3.

Rami teretes, fuscescentes, glabri, novelli apice substrigillosi, cortice haud ingrate aromatico. Folia 4—6-poll., $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo 4—6-lin. canaliculato, costis plerumque quaternis per paria approximatis sub angulo acuto ortis arcuatim apicem versus excurrentibus extrorsum parce ramosis supra depressis subtus prominentibus, venarum reti supra levi subtus distincto. Paniculae 2—$2\frac{1}{2}$-poll., pedunculo compresso, ramulis cymoso-4—2-floris, floribus cum pedicello $\frac{1}{2}$—1 lin. longis. Fruct. ign. Plantam non vidimus.

Habitat in Brasilia: herb. Endlicheri, fide Nees, ubi tamen speciem non invenimus.

4. CAMPHOROMOEA LAXA Nees: foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta ellipticis oblongisque obtuse acuminatis tripli- et penninerviis glabris, venularum reti subtili laxo prominulo utrinque aequali v. obsoleto, costis subtus prominentibus, axillis barbellatis; paniculis folia subaequantibus laxis glabris tenellis, ramis patulis racemoso-9—3-floris, pedicellis flore longioribus.

Tabula nostra LXXXVIII et LXXXIX.

Camphoromoea laxa Nees Syst. Laur. 468. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 144. n. 4.

Persea laxa Mart. in Herb. Acad. Monac. (ex parte).

Arbor 15—20-ped., cortice dilute cinereo (Mart.), v. frutex biorgyalis (Lindberg), ramis laxis dependentibus, pedunculis filiformibus 2—3 poll. longis pendulis (Mart.) a medio v. infra ramosis, ramis 4—7 lin. longis racemoso-paucifloris. Calyx coccineus (Lindberg), infundibulari-rotatus, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, lobis ovatis acutiusculis patulis. Antherae subsessiles, in flore fem. ovatae, subaequales, subcarnosae, locellis perfectis carentes; in masc. exteriores ovatae, interiores quadrato-oblongae. Glandulae ovato-globosae, majusculae. Staminodia nulla. Pistillum in fl. masc. nullum, in fem. calycem aequans, ovario globoso, stylo brevissimo crasso, stigmate simplici convexo. Bacca ovali-globosa, mucronulata, 4—5 lin. longa, calyce persistente 6-lobo adpresso pedicelloque sursum incrassato suffulta.

Fortasse mere varietas parvifolia *C. tenuiflorae,* attamen constanter, ut videtur, distincta foliis dimidio minoribus ($\frac{5}{4}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longis, 7—15 lin. latis, petiolo 2—3 lin. longo), costis supra saepius plus minus impressis, axillis subtus plerumque barbellatis, ramis apice minute puberulis. — Planta Sellowiana (fide specimine sterili in Hb. Berol.) videtur distincta foliis tenuibus utrinque dense prominulo-reticulatis.

Habitat in sylvis caeduis Capoeira dictis prope praedium de S. Barbara et Villa de Campanha, m. Febr.: M., et circa Caldas, prov. Minarum, m. Aug.: Pohl., Lindberg n. 460 b., Widgren n. 389. 390. Oreas.

5. CAMPHOROMOEA OVALIFOLIA Meissn. glabra; foliis chartaceis e basi acuta ovalibus oblongisque obtuse acuminatis impresso-triplinerviis, venis subtilibus utrinque laxiuscule reticulatis, costarum axillis subtus barbellatis; paniculis brevibus laxis, ramis patentibus 5—1-floris, pedicellis florem aequantibus.

Camphoromoea ovalifolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 144. n. 5.

Arbor? Folia opaca demum vix nitidula et paullo rigidula, subtus fuscescentia, $1\frac{1}{2}$—4-poll., 10—24 lin. lata, petiolo tenui 2—3 lin. longo, costis utrinsecus 4—7 arcuatim connexis nervoque supra tenuibus immersis v. plerumque impressis subtus fortiter expressis, superioribus 2—3 semipatentibus, infimis suberectis remotioribus 1—3 lin. supra basin ortis ad medium laminae v. ultra excurrentibus oppositis v. suboppositis, axillis subtus foveatis puberulis, venularum reti vix prominulo v. supra obliterato. Paniculae *C. tenuiflorae,* floribus patulis, diam. 2 lin., lobis ovatis obtusis. Antherae steriles sessiles, parvae. Glandulae ovatae, magnae, luteae. Stigma subsessile. Flor. masc. ignoti. Cupula subcarnosa, rugosa, patula, in pedicellum 3—5 lin. longum attenuata, diam. 4 lin., lobis brevibus obtusis v. truncatis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro circa Tijuca et Tocaya, m. Nov., Febr.: Mikan, Schott.; ad Caldas, m. Nov.: Lindberg n. 460 a. Dryas, Oreas.

6. CAMPHOROMOEA ZIZYPHOIDES Meissn. foliis chartaceis e basi obtusa v. acuta oblongis obtuse acuminatis trinerviis supra glabris subtus ramulisque minute puberulis, venis subtilibus vix prominulis supra laxe v. obsolete subtus densius reticulatis; paniculis brevibus flexuosis glabris, ramis densiuscule 12—5-floris, pedicellis flore brevioribus.

Camphoromoea zizyphoides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 145. n. 6.

β. major, foliis ovalibus oblongisque 3—5-poll., 12—20 lin. lat.); cupula demum truncata, patellaeformi, 1—2 lin. alta, diam. 4 lin., margine simplici subintegro. — Frutex 8—10-ped.

Arbor 15—20-ped. Ramuli jun. sordide fulvo-tomentelli. Folia opaca v. demum supra nitida rigidula, basi saepe inaequalia, $1\frac{1}{2}$—2- rarius 3-poll., 10—18 lin. lata, petiolo 2—4 lin. longo tenui puberulo, nervis supra immersis v. impressis subtus prominentibus, lateralibus ex ipsa basi v. vix 1 lin. supra eam ortis margini approximatis parallelisque extra medium evanescentibus, intermedio circ. a medio ramos 2—3 arcuato-adscendentes emittente, venularum reti parum conspicuo. Paniculae 1—$2\frac{1}{2}$-poll., pedunculo brevi puberulo, floribus glabris carneis 1 lin. longis. Calyx masc. $1\frac{1}{2}$, fem. 1 lin. longus. Antherae filamento albido-pubescente

longiores, quadrato-ovatae, locellis 4 geminatim superpositis. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Floris fem. structura ut *C. ovalifoliae*. — Praecedenti arcte affinis, sed abunde distincta.

Habitat in umbrosis sylvaticis circa Mandiocca, m. Jul., Aug., β. prope Lagoa das Freitas, m. Nov.: Riedel. Dryas.

7. CAMPHOROMOEA RHAMNOIDES Meissn. glabra; foliis coriaceis e basi obtusa v. acutiuscula ovalibus acuminatis obtusisve penni- et subtriplinerviis, venis tenellis utrinque laxiuscule subprominulo-reticulatis; paniculis brevibus flexuosis, ramis densiuscule 9—3-floris, pedicellis flore brevioribus.

Camphoromoea rhamnoides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 145. n. 7.

Arbor 15—20-ped. Folia rigidula, demum supra nitida, subtus fuscescentia, 2—6-poll., $^5/_4$—3 poll. lata, petiolo 3—6 lin. longo, costis supra tenuibus subimmersis subtus prominentibus, superioribus semipatulis, inferioribus erectioribus saepe remotioribus suboppositisque, axillis saepe obsolete puberulis, venularum reti utrinque subaequali. Inflorescentia praecedentis, flor. paullo majoribus albidis. Antherae 9 in fauce puberula subsessiles, late ovatae superposite 4-locellatae, interiores 3 basi glandulis 2 magnis globosis munitae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ignot.

Habitat in sylvis umbrosis pr. Mandiocca, m. Sept.: Riedel. Dryas.

8. CAMPHOROMOEA LITSAEIFOLIA Meissn. foliis coriaceo-chartaceis e basi acuta lanceolato-oblongis attenuato-acuminatis penni- et subtriplinerviis glabris, supra laxiuscule subprominulo-reticulatis nitidis, subtus minutissime immerso-areolatis; paniculis brevibus densifloris minute parceque puberulis, ramis brevibus 5—1-floris, pedicellis florem glabriusculum subaequantibus.

Camphoromoea litsaeifolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 145. n. 8.

Arbor 15—20-ped. Ramuli apice flavido-tomentelli. Folia parum rigidula, subtus fusca, basi saepe inaequalia, 2—4-poll., 8—12 lin. lata, petiolo 2—4 lin. longo tenui tomentello, costis omnibus adscendentibus tenuibus utrinque vix prominulis, infimis saepe remotioribus suboppositis longius excurrentibus. Paniculae 1—$1^1/_2$-poll., saepius subsessiles v. pseudo-fasciculatae. Calyx flavo-virens, demum glaber, patens, diam. fere 3 lin., lobis oblongis obtusis. Antherae ovatae, filamento angusto vix longiores. Glandulae magnae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in fruticetis umbrosis sylvisque pr. Ribeirão in prov. Mato Grosso m. Maj.: Riedel n. 1288. Najas.

9. CAMPHOROMOEA? SURINAMENSIS Meissn. glaberrima; foliis coriaceis e basi acutata oblongis acumine angusto obtuso caudatis penninerviis, venularum reti subtili denso supra immerso obsoleto subtus prominulo; paniculis brevibus laxiusculis, ramis 7—1-floris, pedicellis brevissimis.

Camphoromoea? Surinamensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 145. n. 9.

Oreodaphne caudata Miq. Pl. Surin. 203. Nees in Hb. Berol. et in Linnaea XXI. 519. (quoad pl. Hostmann., nec Schomb.).

Oreodaphne Marowynensis Miquel l. c. 201. (ex cit. Kappl.). Walp. Ann. III. 313.

Arbor altit. mediocris (Splitgerb.). Folia rigidula, pallide viridia, concolora, opaca v. demum subnitida, basi saepe inaequalia, $2^1/_2$—7-poll., 1—2 poll. lata, acumine $^1/_2$—1-poll. basi 2—1 lin. lato, petiolo 4—6 lin. longo gracili, nervo utrinque prominulo supra tenui pallido, costis omnibus arcuato-patulis v. infimis adscendentibus utrinque semiprominulis, reticulo subtus eleganter expresso supra demum fere obliterato. Paniculae 1—2-poll., pyramidales. Calyx infundibuliformis $^3/_4$ lin. longus, lobis oblongis obtusis, fauce puberula. Antherae subsessiles, ovatae, glandulaeque parvae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ign. — A vera *Oreodaphne caudata* non solum nervatione, sed praesertim inflorescentia et calyce (omnino *Camphoromoeae*) diversa.

Habitat in sylvis Paraënsibus Guyanae Batavae, m. Maj.: Splitgerber n. 1037., Hostmann n. 629., 964.

XV. NECTANDRA Roland.

Nectandra *Rolander Mss. Rottboell in Act. litt. Hafn. I. (1778.) 279. Pl. Surin. 10. Nees in Linnaea VIII. 46. Laur. Disp. Progr. 14. Syst. Laur. 277. Endl. Gen. 319. n. 2044. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 146. non alior.* — Lauri et Ocoteae *sp. Auct.* — Perseae *sp. Spreng.*

Flores hermaphroditi, cymoso-paniculati, bracteis caducis. Calyx rotatus, patens, profunde 6-partitus, lobis rotundato-obtusis deciduis, exterioribus paullo latioribus. Stamina fertilia 9, fauci inserta, intima 3 extrorsa basi glandulis 2 sessilibus globosis stipata; antherae subsessiles, semiorbiculares v. ovatae, locellis 4 in arcum dispositis subcollateralibus connectivo obtuso breviter superatis. Staminodia nulla v. 3 obsoleta dentiformia v. subcapitata, basi glandulis 2 v. nullis instructa. Ovarium calycis fundo brevissimo semiimmersum, liberum, stylo brevi, stigmate parvulo obtuso. Bacca ovalis v. oblonga, calycis cupula truncata integerrima margine simplici v. duplici cincta v. breviter immersa.

Arbores et frutices Americae tropicae et australis subtropicae, foliis sparsis v. rarius oppositis, penninerviis, costis plerumque arcuato-adscendentibus, paniculis axillaribus v. subterminalibus, saepius corymbiformibus multifloris, raro racemiformibus pauciflorisve, ramis dichotomis, floribus plerumque pro more ordinis magnis, explanatis, utrinque tomentellis v. rarius glabris.

Sect. I. POMATIA Nees l. c.

Flores pro more ordinis magni, diamet. 3—6 lin., extus dense flavido- v. fulvo-tomentosi, rarius cano-tomentelli v. glabri. Staminodia nulla v. parvula (ex Nees dentiformia, interdum basi biglandulosa). — *Paniculae thyrsoideae, corymbiformes v. rarius spiciformes. Foliorum margo basin versus plerumque plus minus revolutus.*

§. 1. Folia subtus costis venisque acute expressis egregie prominulo-reticulata, margine basin versus plus minus revoluto.

1. NECTANDRA OPPOSITIFOLIA Nees: foliis oppositis et suboppositis coriaceis e basi acuta v. obtusa margine recurva elliptico- v. elongato-oblongis lanceolatisve attenuato-acuminatis acutis, supra impresso-costatis demum glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque dense ferrugineo-tomentosis.

Nectandra oppositifolia Nees in Linnaea VIII. 47. Syst. Laur. 279. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 146. n. 1.

α. ANGUSTIFOLIA, foliis elongato-oblongis lanceolatisque basi breviter attenuatis (4—7-poll., 12—20 lin. lat.).

Persea grandis Bartling in Hb. Mertens.

β. ATTENUATA, foliis lanceolatis (3—5-poll., 7—14 lin. lat.) utrinque valde attenuatis, margine basi ad nervum usque revoluto.

γ. AMPLIFOLIA, foliis majoribus (4—10-poll., 2—4 poll. lat.) ellipticis oblongisve.

FRUTEX 8-ped. (Princ. Neuwied), ARBOR magna (Tweedie), ARBUSCULA 12—15-ped. (Riedel, Regnell). RAMULI jun. compresso-angulati, tomento minuto fulvo v. rufo v. fusco. FOLIA jun. utrinque tomentosa, subtus tarde glabrescentia, demum rigida, petiolo 3 lin. longo valido, nervo supra immerso, costis utrinsecus 10—12 erecto-patulis, venis transversis crebris supra leviter impressis v. nullis. PANICULAE corymbiformes, 2—4-poll., pedunculo valido compresso a medio pauciramoso, ramis oppositis 7—3-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx albus, diam. 4—5-lin. ANTHERAE interiores interdum 2-loculares.

Habitat α. ad Rio Doce alibique in prov. Minarum, m. Dec.: M., Claussen; inter Vittoria et Bahia: Sello, in Serra dos Orgãos: Gardner n. 810., circa Mandiocca et Inhumerim, prov. Sebastianopolit., m. Febr., Mart.: Riedel; in prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 30., Bunbury n. 425., alibique in Brasilia australi: Sello. — β. in prov. Minarum: Gardner n. 5137. — γ. in arena pr. Barra de Jucú, m. Mart.: Princ. Neuwied; circa Caldas, Samambaya alibique in prov. Minarum, m. Jun.: Regnell n. 464., Ackermann, Claussen n. 164., Schüch, Sello; in sylvis pr. S. Carlos, prov. S. Pauli, m. Jun.: Lund. Dryas, Oreas.

2. NECTANDRA LAUREL KLOTZSCH: foliis sparsis passimque suboppositis rigidis e basi obtusa v. acutata margine vix recurva ellipticis oblongisque acute acuminatis supra impresso-costatis venosisque demum glabrescentibus, subtus cum ramulis paniculisque brevibus flavido- v. ferrugineo-tomentosis.

Nectandra Laurel Klotzsch Mss. in Hb. Berolin. Nees in Linnaea XXI. 505. Walp. Ann. Bot. III. 310. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 146. n. 2.

Nectandra Tovarensis Kl. et Karst. in Hb. Berol.

Nectandra villosa β. venosa Nees in Linn. l. c. excl. cit. Domb. et Poepp.

β. GLABRESCENS, foliis oblongo-ovatis ovalibusve subacuminato-acutis (5—7-poll., 1¾—2½ poll. lat., petiolo crasso 3—7-lin.), supra mox glabris nitidis impresso-costatis obsolete immerso-reticulatis, subtus pallidis minute parceque puberulis glabrescentibus. Cupula junior obovata, fructum totum includens, ore angustato, lobis diu persistentibus brevibus erectis, demum truncata integerrima hemisphaerica, diam. 3 lin.

γ. TRIQUETRA, ramulis obtuse triquetris fuscis; paniculis folia subaequantibus (3—6-poll.).

FOLIA subopaca 3—6-poll., 1—2½ poll. lata, petiolo 3—5-lin. valido supra plano, costis venisque supra magis impressis. Caet. *N. oppositifoliae*, cujus forsan potius varietas dicenda.

Habitat in Peruvia: Matthews n. 178; in subalpinis Columbiae, Venezuelae, alt. 6000 ped.: Moritz n. 1218., Funk et Schlim n. 804., Karsten n. 31.; in Andibus Ecuadorensibus: Spruce n. 5173., m. Febr. Aug. — β. et γ. in Peruvia: Matthews n. 180. 3032. — Fortasse etiam in Brasilia boreali-occidentali detegenda. Incolis Laurel.

3. NECTANDRA CANESCENS NEES: foliis oppositis sparsisque coriaceis e basi attenuata acuta v. obtusa subplana elongato-oblongis lanceolatisque attenuato-acuminatis, supra glabratis immerse costatis subeveniis, subtus cum ramulis pedunculisque flavido- v. ferrugineo-tomentellis.

Nectandra canescens Nees in Linnaea VIII. 47. ib. 501. (excl. β.). Syst. Laur. 280. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 147. n. 4.

Laurus multiflora Ruiz, fide Nees.

Persea canescens Mart. in Hb. Monac. Obs. n. 2750.

Pomatium canescens Nees.

ARBOR 15—50-ped. et ultra. RAMULI ad ramificationes compresso-dilatati. FOLIA jun. utrinque flavido-tomentella, demum rigida supra nitida, margine basi leviter recurvo, 4—6- rarius 12-poll., 1—2½ poll. lata, petiolo 5—9 lin. longo, costis utrinsecus 14—16 erecto-patulis nervoque supra saepius subimpressis, venis supra nullis v. passim obsoletissimis, subtus tenellis dense prominulo-reticulatis. PANICULAE 3—4-poll. Caet. praecedentis. CUPULA jun. hemisphaerica, lobis diu persistentibus, demum explanato-hemisphaerica, 1—2 lin. profunda, diam. 4 lin., margine tenui saepius irregulariter lacero. BACCA semiexserta, ovata, circ. semipollicaris.

Habitat ad fluv. Amazonum et Madeira prov. Paraënsis, et circa Ega: M., Poeppig n. 2680.; in solo sabuloso prope Barra de Jacú: Princ. Neuwied; in sylvis caeduis circa Sebastianopolin: M.; et ad Porto d'Estrella, prov. Sebastianop.: Beyrich, Gaudichaud n. 393., Vauthier n. 132.; circa Ypanema alibique in prov. S. Pauli: Sello. Flor. Sept., Oct., fruct. matur. Apr., Maj. Vaga.

4. NECTANDRA SCHOTTII MEISSN. foliis coriaceis suboppositis sparsisque e basi acuta margine vix recurva elongato-oblongis acute acuminatis supra glabris subtus cum ramulis tomento minuto fulvo-canescentibus inter venas transversas tenellas minute reticulatis, costis venisque supra subimpressis; paniculis brevibus densifloris ferrugineo-tomentosis.

Nectandra Schottii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 147. n. 5.

Ocotea incana Schott in Hb. Vindob. (ex parte.).

Nectandra acutissima Nees? ined. (manu propr. in Hb. Monac. Specim. fruct., a Martio circa Rio de Janeiro lectum, cum pl. Schottii exacte conveniens, sed flor. ignoti.).

Nectandrae canescenti sane valde affinis, sed distincta foliorum venis supra conspicuis plus minus impressis, interstitiis obsolete immerso-reticulatis, et paniculis (circ. 2-poll.) densifloris racemiformibus. — ARBOR. FOLIA demum rigida, supra parum nitida, 4—9-poll., 1—2½ poll. lata, petiolo 3—7 lin. longo valido. CALYCIS diam. 3—4 lin. CUPULA junior subglobosa, in pedicellum brevissimum attenuata, ore constricto, lobis tarde deciduis. — Forte mera var. *N. oppositifoliae?*

Habitat ad Canta Gallo: Schott, et in sylvis caeduis prope Rio de Janeiro, m. Dec., Jan.: M. Dryas.

5. NECTANDRA LANCEOLATA NEES: undique tomento brevi fulvo-canescens; foliis sparsis passimque oppositis chartaceo-coriaceis lanceolatis utrinque attenuatis supra demum glabratis subeveniis, costis suberectis supra impressis immersisve; paniculis folia subaequantibus corymbiformibus laxis.

Tabula nostra XC.

Nectandra lanceolata Nees in Linnaea VIII. 47. Syst. Laur. 294. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 148. n. 6.

Nectandra Oreadum Mart., ex sched. Clauss.

ARBOR alta, patula (Sello), 25-pedalis (Lund), undique fulvo-tomentosa. FOLIA raro subopposita, demum modice rigida supraque nitida, subtus interdum etiam glabrescentia, passim obtuse subacuminata, 3—5-poll., 9—18 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo mediocri, margine basi anguste v. vix recurvo, costis utrinsecus 6—8 parum divergentibus, venis transversis tenellis flexuosis laxiuscule reticulatis supra obsoletis immersis v. obliteratis. PANICULAE 3—5-poll., a medio patenti-ramosae, cymis 7—3-floris, pedicellis 2 lin. longis. CALYX diam. 4—5 lin. ANTHERAE ovatae, obtusissimae,

vix ultra medium extensis. Glandulae magnae, confluentes. Staminodia nulla. Ovarium subglobosum, stylo brevi crasso acuminatum, stigmate recurvo-tridentato. Cupula ab initio truncata, turbinata, integerrima, demum glabrescens, diam. 3½ lin. Bacca ovata, 4—5 lin. longa.

Species satis similis *N. canescenti*, sed foliis angustioribus, tomento densiore etc. facile dignoscenda.

Habitat in sylvis circa Montevideo et in finibus Paraquariae: Sello; ad Borda do Campo et Barbacena: Pohl; ad Curvellos alibique in prov. Minarum, m. Oct.: Lund, Claussen n. 94., 101., 446., 430., 653., 1446. Oreas, Napaea.

6. NECTANDRA WEDDELLII Meissn. foliis sparsis coriaceis sessilibus e basi attenuata margine recurva rhomboideo-subrotundis v. ovalibus ovatisque obtuse apiculatis obtusisve, supra impresso-costatis glabris nitidis, subtus cum ramulis paniculisque elongatis sordide fulvo-tomentellis.

Nectandra Weddellii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 148. n. 7.

Arborea, ramulis virgatis teretibus. Folia inferiora interdum petiolo vix 1 lin. longo fulta, 1½—2½ poll. longa, 10—22 lin. lata, subtus demum etiam glabrata, costis utrinsecus 4—6 erecto-patulis margine arcuatim connexis nervoque supra impressis subtus fortiter expressis ramosis, venis intercostalibus irregularibus venulisque raris reticulum laxum prominulum supra immersum v. obliteratum formantibus. Paniculae 3—5-poll. in terminalem amplam congestae, tomento flavido canescentes, ramis patulis 18—6 lin. longis racemoso- (nec dichotomo-) ramosis, ramulis bractea parvula lineari caduca fultis 3—1-floris, pedicellis flore brevioribus. Calyx diam. 4 lin., lobis ovato-oblongis obtusis. Foliis ad *N. pyrifoliam* accedit, sed nervatione et inflorescentia distinctissima magisque *N. lanceolatae* affinis.

Habitat circa Barbacena, prov. Minarum: Weddell n. 1135. Oreas.

7. NECTANDRA MOLLIS Nees: undique pube brevi molli fulva v. flavida tomentosa v. villosa; foliis sparsis chartaceo-coriaceis elliptico- v. elongato- oblongis attenuato-acuminatis basi margine recurvis, costis semipatentibus supra immersis v. impressis; paniculis folio brevioribus, pedicellis flore magno multo brevioribus.

Nectandra mollis Nees Syst. Laur. 287. et in Linnaea XXI. 504. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 148. n. 8.

Formae sequentes saepe altera in alteram transire tendunt ideoque pro varietatibus stabilibus haberi non possunt:

α. attenuata *Meissn. l. c.:* foliis basi attenuatis margine anguste revolutis, venis supra leviter impressis v. obliteratis.

Ocotea mollis H.B.K. Nov. Gen. II. 164.
Persea mollis Spreng. Syst. II. 270.
Persea incana Schott in Spr. Cur. post. 405.
Laurus villosa Willd. Herb. n. 7796.
Nectandra mollis Nees in Hb. Berol., Syst. Laur. 287.

Folia utrinque plus minus longe attenuata, diu tomentosa, 3—8-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 3—4 lin. longo. Paniculae breves.

β. villosa *Meissn. l. c.:* foliis basi breviter attenuatis margine late reflexis (quasi reflexo-auriculatis) supra obsolete venosis, pubescentia (in ramulis praecipue) laxiore subvillosa.

Tabula nostra XCI.

Nectandra villosa Nees in Linnaea VIII. 47. XXI. 505. Syst. Laur. 291.
Nectandra mollis Mart. in Hb. Fl. Bras. n. 169.
Ocotea mollis Schiede et Deppe. Schldl. in Linnaea VI. 366.
Laurus reticulata Ruiz in Hb. Pav. Laurogr. Peruv. t. 3.
Litsaea villosa Spreng. in Hb. Berol.

Folia 5—9-poll., saepe 1—1½ ped. longa, 2—4 poll. lata, petiolo 5—8 lin. longo, 1—1½ lin. crasso, basi rotundato- v. subcordato-obtusa marginibus reflexis auriculaeformibus 3—4 lin. latis super costam invicem subcontiguis v. superpositis v. passim (in eodem specimine!) angustis vix nervum attingentibus. Caet. omn. ut in var. α.

γ. venosa *Nees Syst. 291.:* ramulis pedunculisque tomentellis glabrescentibus; foliis amplis basi breve attenuatis margine anguste reflexis, supra egregie impresso-venosis glabris nitidis, subtus inter venas villosulas glabriusculis.

Laurus venosa Domb. in Hb. Kunth.

Folia plerumque oblongo-elliptica, basi obtusa haud auriculata marginibus reflexis 1—1½ lin. latis costae subcontiguis.

δ. intermedia *Meissn. l. c.:* foliis amplis supra cum ramulis pedunculisque tomentellis tarde glabrescentibus subimpresso-costatis venosisque, subtus glabriusculis acute prominulo-reticulatis marginibus basi late reflexis.

Folia pedalia, subtus sub lente minutissime tomentella, marginibus ad basin reflexis 2—3 lin. latis nervo subcontiguis, basi tamen attenuatis nec auriculaeformibus.

ε? grandis *Nees:* ramulis glabratis; foliis subopposítis rigide coriaceis ovalibus obtusis (6-poll., 3 poll. lat.) supra glaberrimis nitidis, subtus minutissime puberulis, costis egregie arcuatim coeuntibus cum venis venulisque laxe reticulatis supra conspicuis levissime prominulis subtus acute expressis.

Nectandra villosa γ. grandis Nees in Linnaea XXI. 505.
Nectandra grandis Kl. et Karst. in Hb. Berol. — Vix spec. distincta.

Species quoad pubescentiam et foliorum formam, magnitudinem et nervationem valde ludens. — Arbor magna (Matthews), 40-pedalis (Lhotzky). Lignum durum, ad aedificandas domus et naves inserviens (Mart. in Flora s. Regensburg. Bot. Zeit. XX. (1837.) Beibl. II. 121.). Folia demum rigida, supra v. utrinque glabrata, petiolo valido supra plano, costis numerosis 3—5 lin. ab invicem distantibus subparallelis prope marginem arcuatim connexis, venis transversis 1—2 lin. distantibus tenuibus quidem sed subtus acute prominulis supra parum conspicuis immersis v. impressis, reticulo interstitiali tomento abscondito obsoleto v. nullo. Paniculae axillares et subterminales, 3—6-poll., corymbiformes v. thyrsoideae, pedunculo valido, ramis brevibus bifidis, cymis capituliformibus 7—3-floris, bracteis oblongis caducis, floribus albidis odoratis. Calyx diam. 4—5 lin., lobis rotundatis. Antherae subsessiles, ovatae, lobis plus duplo breviores, locellis ultra medium extensis. Glandulae magnae, confluentes. Staminodia nulla. Stylus ovarium subglobosum aequans, stigmate capitato tricrenato. Cupula hemisphaerica, in pedicellum 4 lin. longum attenuata, integerrima, diam. 4 lin. Bacca ovalis, semiexserta.

Habitat in America tropica cis- et trans-andina, inde a Mexico usque ad Brasiliam australiorem. — α. In regione temperata prope et Azufal in Andibus Quindiuensibus, civit. Novo-Granatensis, alt. 6300 ped., m. Nov.: Humboldt; in Brasilia, prov. Rio de Janeiro: Schott. — β. in nemoribus Peruviae circa Lima, Cuchero, Chinchao, Chachapoyas: Ruiz et Pavon, Poeppig n. 1237, Matthews n. 1430. 3032.; in Nova Granata circa Teapa, Tabasco, Tesqua, Pamplona, alt. 3600 ped., m. Mart. Apr.: Linden n. 1350. 1618.; in Mexico circa Misantla: Schiede n. 241. 1145.; in Brasilia, variis locis non memoratis: Sello, Riedel, Mart. Hb. Fl. Bras. n. 169., Weddell n. 1044.; circa Tijuca: Schott; ad Ribeirão negro: Pohl; in Serra dos Orgãos: Lhotzky n. 10. — γ. in Mexici regione calida circa Metapalca: Schiede et Deppe n. 243; in America centrali ad Turialva: Oersted; in Peruvia circa Cuchero, m. Aug.: Dombey, Poeppig n. 1237. (cum β.) et circa Tocache et Huallaga (fide Nees); in Brasiliae prov. Rio de Janeiro: Schüch. — δ. in Peruvia: Poeppig; in Mexico, locis non indicatis (fide Hb. Hook et Berolin.); in Brasilia circa Tijuca: Pohl; in prov. Bahiensi: Blanchet, et in prov. Minarum: Gardner n. 5154. — ε. in Columbia: Karsten n. 63. Vaga et Extrabrasiliensis.

§. 2. Folia supra v. utrinque inter costas subevenia, rarius subtiliter venosa, venis intercostalibus venulisque vel nullis vel subtus tenellis levissime v. vix prominulis, reticulo nullo v. obsoleto subtili denso v. laxiusculo.

8. NECTANDRA RIGIDA Nees: foliis sparsis rigide coriaceis e basi obtusa v. acuta margine vix recurva oblongis obtusiuscule acuminatis cum ramulis paniculisque fulvo- v. fusco-tomentellis, supra mox glabratis nitidis impresso-costatis obsolete venosis subtus obsolete v. laxe prominulo-venosis; paniculis brevibus, pedicellis flore magno brevioribus.

Nectandra rigida Nees Syst. Laur. 284. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 149. n. 9.

Ocotea rigida H.B.K. Nov. Gen. III. 163.

Laurus rigida Willd. Herb. n. 7793.

Habitus praecedentis, a qua facile dignoscitur foliorum basi plana v. margine vix recurva et venis transversis subtus tomento absconditis v. demum vix prominulis tenellis v. interdum acute expressis laxe reticulatis interstitiis minute areolatis. — Arbor procerrima (Humb.). Folia 4—10-poll., 2—4 poll. lata, demum utrinque glabra, petiolo crasso 5—6 lin. longo, nervo supra immerso paullo convexo. Paniculae 2—3-poll., racemiformes. Calyx diam. 4 lin.

Habitat in Nova Granata ad flum. Guiquasé: Humboldt; et in Brasilia amazonica: Riedel. Najas.

9. NECTANDRA LONGIFOLIA Nees: foliis sparsis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis acute acuminatis basi attenuata margine anguste revoluta in petiolum longum decurrentibus, supra glabris subopacis impresso-costatis subeveniis, subtus cum ramulis pedunculisque minute flavido-tomentellis, venis transversis subtus subprominulis; paniculis folio brevioribus, floribus extus tomento denso fulvo-canescentibus.

Nectandra longifolia Nees in Linnaea XXI. 502. Walp. Ann. III. 309. (excl. β.). Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 149. n. 10.

β. nitida, foliis ramulisque glabris supra nitidis venis crebris subtilibus immersis v. obsoletis transverse lineatis reticulatisque. — Praeter notas indicatas omnia ut in typo.

Nectandrae molli primo vultu simillima, sed distincta tomento ubique minutissimo, venis subtus subtilissimis vix reticulatis v. obsoletis, et praecipue laminae margine revoluto ad medium petioli usque decurrente. — Arbor, ramulis angulatis. Folia concolora, 7—12-poll., 2—3½ poll. lata, petiolo valido 12—16 lin. longo, costis utrinsecus 10—12 erecto-patulis fere rectis prope marginem subevanescentibus. Paniculae 3—4-poll., supra medium laxe corymboso-ramosae. Caet. *N. mollis*.

Habitat in Peruvia: Ruiz et Pavon; β. prope Piranga, prov. Minarum, m. Oct.: Gardner n. 5153. Dryas, Extrabrasiliensis.

10. NECTANDRA CRASSIPES Meissn. petiolis crassis supra planis, foliis sparsis rigide coriaceis e basi rotundato-obtusa margine haud recurva elongato-oblongis sensim attenuatis, supra immerse costatis subeveniis glabris nitidis, subtus obsolete transverso-venosis cum ramulis pedunculisque minutissime flavido-tomentellis sericantibus; paniculis corymbiformibus folio brevioribus.

Nectandra crassipes Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 150. n. 11.
Nectandra longifolia? β. Nees in Linnaea XXI. 502.
Laurus longifolia Ruiz l. c. Pav. Laurogr. Peruv. t. 24.

A praecedente procul dubio specifice distincta, sed non satis nota. Folia subtus pallidiora, 10-poll., 3—4½ poll. lata, petiolo 10—12 lin. longo semitereti 1½—2 lin. lato, nervo valido supra plano, venis intercostalibus subtus v. utrinque obsoletis immersis, reticulo obsoletissimo v. nullo. Paniculae 4—5-poll., pedunculo valido. Cupula hemisphaerica, diam. 4 lin., margine simplici integerrimo. Bacca semiexserta, globosa, diam. 4—5 lin.

Habitat in nemoribus Andium Peruviae: Ruiz et Pavon, — forsan etiam in Brasilia boreali-occidentali.

11. NECTANDRA AMAZONUM Nees: foliis sparsis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis attenuato-acuminatis basi acutata margine anguste revoluta in petiolum gracilem breviter productis, junioribus cum ramulis paniculisque minutissime flavido-tomentellis, supra v. utrinque demum glabris, venis transversis subtilissimis immersis v. supra nullis; paniculis corymbiformibus laxis, pedicellis flore mediocri brevioribus.

Tabula nostra XCII.

Nectandra Amazonum Nees Syst. Laur. 282. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 150. n. 12.
Laurus lineatifolia Pav. Laurograph. Peruv. t. 26.
Laurus multiflora Ruiz in Hb. Berol.
Ocotea psychotrioides Billberg in Hb. Berol. (non Spreng).

β. glabrata *Meissn.*: ramulis apice paniculisque minute parceque puberulis v. fere glabris; foliis oblongis basi acutis v. attenuatis (3—5-poll., 14—20 lin. lat., petiolo 6—10-lin. tenui), costarum axillis subtus passim barbellatis, venis utrinque nullis.

Valde accedit ad *N. Turbacensem*, sed foliorum basi margine anguste recurva in petiolum distincte producta et nervatione facile dignoscenda. A Neesio ad *N. lucidam* (Syst. 334.) relata, sed ab hujus speciminibus Martianis omnino diversa.

γ. reticulata *Meissn.*: foliis elongato-oblongis (6—8-poll., 2½ poll. lat., petiolo valido 3—4-lin.), venularum reti denso subtili subtus prominulo supra immerso obsoleto, nervo supra impresso; paniculis brevibus (1—2-poll.), floribus majoribus (diam. 4—5 lin.).
Ocotea incana Schott in Hb. Vindob., ex parte.

δ. Oerstedii *Meissn.*: foliis chartaceis amplis elongato-oblongis (10-poll., 2—3 poll. lat., petiolo 4—5 lin. longo) subtus laxius transverse venosis minuteque v. obsolete reticulatis passim subeveniis.
Mexicanis Tepeaguacate.

ε. latifolia *Meissn.*: foliis coriaceo-chartaceis amplis ovali-oblongis (6—9-poll., 3—5 poll. lat.). Nervatio et nom. vernac. ut var. δ.

Arbor 40-ped. (Seemann). Ramuli olivaceo-fusci teretes, apice obtuse sulcato-angulati sordide tomentelli. Folia demum modice rigida, subopaca, subtus fulvescentia subsericantia, 4—9-poll., 1—3½ poll. lata, petiolo 4—7 lin. longo gracili, costis semierectis, 4—6 lin. distantibus tenuibus ad marginem subevanescentibus cum nervo supra immersis v. subimpressis, venis intercostalibus tenerrimis circ. 1 lin. distantibus subtus vix prominulis supra obsoletissimis v. nullis. Paniculae 2—5-poll., ramis bis bifidis cymoso-11—3-floris, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx albus, diam. 3—4 lin. Antherae subsessiles, loculis ultra medium extensis; exteriores rotundato-triangulares, latiores quam longae, obtuse subacuminatae, interiores angustiores ovatae obtusae. Glandulae mediocres. Staminodia 3 exigua, triangularia, acuta. Cupula turbinato-hemisphaerica, diam. 4 lin., margine simplici integro.

Habitat α. ad fluv. Amazonum, prov. Paraënsis, inter Pará et Tabatinga, m. Sept., Oct.: M., Natterer; in nemoribus Andium Peruviae: Ruiz; in prov. Moyabamba: Matthews n. 181.; in Columbia: Linden n. 436., circa Portobello: Billberg n. 321.; in sylvis circa urbem Pa-

nama, m. Jan., Febr.: Seemann n. 556. — β. ad fluv. Amazonum circa Yurimaguas prov. Maynas: Poeppig n. 2343. — γ. in prov. Minarum et circa Canta Gallo: Schott, Vauthier n. 399. — δ. et ε. ad La Baranca et in monte El Irego et prope Realejo, Americae centralis: Oersted n. 16. 17. 18. Vaga et Extrabrasiliensis.

12. NECTANDRA LEUCANTHA Nees: foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi rotundata v. brevissime acutata margine anguste revoluta v. plana ovalibus oblongisque obtusiusculis concoloribus ramulisque glabris subeveniis v. subtus obsolete minuteque reticulatis; paniculis brevibus parce puberulis glabrescentibus, pedicellis flore magno brevioribus.

Nectandra leucantha Nees in Hb. Monac., Syst. Laur. 310. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 150. (non Griseb.).

Nectandra leucantha β. Nees in Linnaea XXI. 507.

Persea leucantha Mart. in Hb. Monac. Obs. 1704.

β. Guyanensis *Meissn. l. c.:* foliis subherbaceis ovalibus acuminatis basi breviter acutatis margineque revolutis subtus subtilissime denseque transverso-venosis nec reticulatis, venis interdum prominulis. (Caet. ut in typo speciei).

Folia demum parum rigidula subnitidaque, exsicc. nigricantia, 4—7-poll., 2—3 poll. lat. Paniculae pauciflorae. Cupula hemisphaerica in pedicellum 2—3 lin. longum obconicum attenuata, margine simplici integro diam. 4 lin. Bacca ovali-subglobosa $^2/_3$ exserta, 8 lin. longa.

γ. attenuata *Meissn.:* foliis chartaceo-coriaceis ovali- v. lanceolato-oblongis basi v. utrinque plus minus attenuatis margineque recurvis, subtus tenerrime transverso-venosis nec reticulatis v. subeveniis.

Folia rigidula, flavo-viridia, supra demum nitida, 3—7-poll., $1^1/_2$—2 poll. lata. Caet. ut in praeced.

δ.? Peruviana *Meissn.:* foliis chartaceo-coriaceis oblongis obtuse subacuminatis e basi obtusa breviter acutatis v. attenuatis margineque levissime recurvis utrinque subeveniis supra subimpresso-costatis nitidis.

Laurus Hihua Pav. Laurogr. Peruv. t. 19.

Laurus Tihua Ruiz in Hb. Boiss.

Folia rigidula, olivacea, 3—7-poll., 1—3 poll. lata, petiolo 2—3-lin., costarum axillis passim supra leviter tumidulis subtus foveatis, venis nullis v. supra immersis laxiuscule reticulatis subtus raris evanescentibus. Caet. ut in praeced. — Forsan sp. distincta.

A simillima *N. Amazonum* constanter diversa glabritie, foliis basi haud attenuatis, paniculis brevioribus ($1^1/_2$—3-poll.) et floribus majoribus (diam. 4—5 lin.). — Arbor 15—25 ped. alta, ramis patentibus, cortice cinereo laevigato (Mart.). Ramuli obscuri. Folia demum modice rigida et supra nitida, $2^1/_2$—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 3—7 lin. longo, costis utrinsecus 6—8 semierectis nervoque supra immersis subtus parum prominulis, axillis nudis v. obsolete barbulatis. Paniculae rami breves 5—3-flori. Calyx albus, jun. sordide cano-tomentellus, mox excepta basi glabrescens, diam. 4—5 lin., lobis subrotundis aequalibus. Antherae subsessiles, obtuse triangulares.

Habitat in regione camporum Taboleiro dicta ad Salgado, prov. Minarum, m. Aug., et in montibus ad Villa do Rio das Contas, prov. Bahiensis interioris, m. Oct. Nov.: M.; locis non indicatis Brasiliae australis: Sello, Riedel; in nemoribus montanis prope Rio de Janeiro, m. Maj.: Beyrich, Riedel; in sylvis prope Canta Gallo, m. Oct.: Luschnath. — β. in Guyana Anglica: Schomburgk n. 191. — γ. in prov. Minarum prope San Romão, m. Jul.: Gardner n. 5150.; in Venezuela prope coloniam Tovar: Fendler n. 2393. — δ. in Peruvia circa Huayaquil alibique: Ruiz et Pavon, Lechler n. 2363. Vaga et Extrabrasiliensis.

Adnot. Nectandra Antillana *Meissn. (in DC. Prodr. XV. I. 153. n. 19.)*, foliis chartaceo-coriaceis e basi acuta v. attenuata margineque anguste recurva oblongis attenuato-subacuminatis subeveniis ramulisque glabris; paniculis folia subaequantibus corymbiformibus laxis cano-tomentellis glabrescentibus, pedunculo tenui, pedicellis flore mediocri brevioribus. — Species *Antillana*, ab affinibus praesertim nervatione et inflorescentia distincta. Fructum ejus in *Tab. nostra CV. Fig. III.* adumbravimus.

13. NECTANDRA SCHOMBURGKII Meissn. foliis sparsis chartaceis ellipticis oblongisque utrinque attenuatis v. acuminatis basi planis v. margine vix recurvis, supra subprominulo-costatis obsolete venosis ramulisque glabris, subtus dense subprominulo-reticulatis minutissime puberulis glabrisve; paniculis brevibus glabriusculis, ramis cymoso-7—3-floris, pedicellis flore magno brevioribus.

Nectandra Schomburgkii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 151. n. 14.

Arborea. Ramuli teretes, apice cum paniculis minute parceque tomentelli mox glabrati. Folia rigidula, supra subnitida, subtus fuscescentia, 5—8-poll., $2^1/_2$—3 poll. lata, petiolo valido 3—5 lin. longo, costis utrinsecus 5—6 patulis cum nervo supra convexis subtus leviter prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus irregularibus reliqque venularum utrinque denso subaequali subimmerso v. subtus passim densiore et prominulo subtili. Paniculae 2—4-poll. Caet. ut *N. leucanthae.*

Huc referenda *N. lucida Nees* in Hb. Monac. (specim. fructif.) et Syst. 334. (nec ib. 295.), cui folia basi vix attenuata et cupulae hemisphaericae 2—3 lin. altae, diam. 4—5 lin., cum pedicello obconico subconfluentes, margine simplici tenui integro, bacca ovalis. — Specim. florif. l. c., omnino discrepans, ad *N. Turbacensem* spectat.

Habitat in sylvis ad fl. Japurá, prov. do Alto Amazonas, m. Dec.: M.; in Guyana Anglica: Schomburgk n. 568. Najas.

14. NECTANDRA SPICATA Meissn. foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi obtusa v. acuta plana saepius inaequali ellipticis oblongisque obtuse acuminatis immerse venosis v. eveniis ramulisque glabris; racemis subsimplicibus brevibus paucifloris minute parceque puberulis, floribus subsessilibus magnis.

Nectandra spicata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 151. n. 15.

Praecedenti admodum similis, sed constanter distincta foliorum margine ad basin haud recurvo nec in petiolum producto et racemis spiciformibus vix 2 poll. longis 9—5-floris. — Ramuli obscuri teretes. Folia demum rigidula vix nitida, supra olivacea, subtus fuscescentia et sub lente minute puberula ad costarum axillas barbellata supraque interdum leviter tumidula, saepius plus minus inaequilatera basique obliqua, 3—7-poll., 1—3 poll. lata, petiolo 4—6 lin. longo gracili, costis semipatentibus nervoque supra immersis, venis nunc penitus nullis v. obsoletissimis immersis, nunc subtus semiprominulis subtilissimis densiuscule subreticulatis. Racemi interdum ramosi, ramis 2—1 lin. longis 3-floris. Calyx flavescens, diam. 4—5 lin., tubo obconico.

Habitat circa Rio de Janeiro: Riedel, et ad Canta Gallo: Luschnath. Dryas.

15. NECTANDRA TURBACENSIS Nees: foliis sparsis chartaceis lanceolatis oblongisque utrinque attenuatis basi margine vix recurvis ramulisque glabris, supra immerse costatis subeveniis, subtus minute v. obsolete subimmerso-reticulatis; paniculis folia subaequantibus laxis minute parceque puberulis glabrescentibus, ramis 7—3-floris, pedicellis florem mediocrem subaequantibus.

Nectandra Turbacensis Nees Syst. Laur. 316. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 151. n. 16.

Ocotea Turbacensis H.B.K. Nov. Gen. II. 162. Schldl. in Linnaea VI. 366.

Nectandra Willdenowiana Nees Syst. 290. (ex cit. Willd., — nec ib. 321.).

Nectandra salicifolia Nees in Hb. Willd. (non Syst. Laur. 302., nec in Linnaea XXI. 506.).

Nectandra Bredemeyeriana Nees in Linn. XXI. 505.

Laurus salicifolia Willd. Herb. n. 7783. (specim. Bredemey.).

Laurus lanceifolia Willd. Herb. n. 7790.

β. Schottii *Meissn.:* paniculis simpliciter cymosis.

Persea umbrosa Spreng. in Hb. Schott (haud P. umbrosa Spr. Syst.), ex Nees (non vidi).

γ.? Mexicana, foliis oblongis obtusis (2—4-poll., 12—15 lin. lat., petiolo 3—5-lin.) concoloribus, venis subtilibus dense reticulatis subtus prominulis supra immersis v. nullis. Flor. albi, diam. 2—2½ lin.

δ.? Truxillensis, foliis coriaceis oblongo-lanceolatis concoloribus (2—4-poll., 10—15 lin. lat., petiolo 2—3-lin.), costarum axillis subtus barbatis supra leviter tumidulis, venularum reti subtus paullo laxiore, supra immerso v. obsoleto. Flor. jun. basi canotomentelli, demum fere glabri.

Arbor excelsa. Ramuli atrofusci, apice angulati, jun. minute parceque puberuli. Folia subopaca, subtus fuscescentia, 3—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo tenui 5—9 lin. longo, costis utrinsecus 5—8 erecto-patulis nervoque supra immersis subtus parum prominulis, axillis subtus subbarbellatis supra passim subtumidulis, venularum reti subtus conspicuo subtili paullulum prominulo, supra laxiore immerso obsoleto v. nullo. Paniculae 2—4-poll., pedunculo tenui glabrato supra medium pauciramoso, ramis 7—3-floris, pedicellis 2—3 lin. longis. Calyx fere glaber, diam. 3—5 lin. Cupula hemisphaerica 3 lin. alta, integra, diam. 3—4 lin. Bacca globosa, magnitudine pisi, demum oblonga, magnit. drupae *Coffeae*. (Kunth).

Habitat in Columbiae nemorosis subcalidis prope Turbaco et Caracas, m. Maj.: Humboldt, Bredemeyer; in Brasiliae prov. Paraënsi ad fluv. Amazonum infra Santarem, m. Nov.: Spruce n. 221. — β. in insula S. Marthae: Herb. Schott. — γ. in Mexico, circa Vera Cruz, in ripa fl. Rio Antigua, Cordillera, m. Jun. — Oct.: Galeotti n. 7101. — δ. in Venezuelae prov. Truxillo: Funck et Schlim n. 803. Najas et Extrabrasiliensis.

16. NECTANDRA GRANDIFLORA Nees: foliis sparsis coriaceis e basi attenuata margine recurva obovatis oblongisve obtuse acuminatis obtusisve subeveniis v. obsolete reticulatis glabris, costis supra immersis v. obliteratis subtus prominulis; paniculis folia aequantibus corymbiformibus glabris, pedicellis florem mediocrem aequantibus.

Nectandra grandiflora Nees in Linnaea VIII. 49. Syst. Laur. 323. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 152. n. 17.

α. obovata, foliis cuneato-obovatis v. ellipticis saepius obtusis (2—3½-poll., 12—18 lin. lat.), venularum reti minuto immerso v. (subtus praesertim) nullo, venis intercostalibus nullis v. obsoletis.

β. cuneata, foliis cuneato-oblongis in petiolum longius productis (3—4-poll., 1—1½ poll. lat.), venis intercostalibus subtus plus minus conspicuis, interstitiis dense areolatis.

Nectandra grandiflora α. oblongifolia Nees l. c. (etiam α. nostr. includens).

γ. longifolia, foliis elongato-oblongis utrinque aequaliter attenuatis (5—7-poll., 1½ poll. lat.), venis intercostalibus venulisque subtus conspicuis laxiuscule reticulatis; paniculae ramis inferioribus 2—4 poll. longis.

Nectandra grandiflora β. latifolia Nees l. c.

δ. latifolia, foliis chartaceo-coriaceis elliptico-oblongis utrinque acuminatis (6—7-poll., 2—2½ poll. lat., petiolo 5—7-lin.) subeveniis, costis supra subimpressis, venis intercostalibus obsoletissimis immersis v. nullis, reticulo nullo; floribus extus sub lente parce puberulis.

ε.? barbellata *Meissn.*: foliis coriaceis lanceolato-oblongis (circ. 3-poll., 1 poll. latis, petiolo 3 lin. longo valido) supra minute impresso-areolatis, costarum axillis supra interdum tumidulis subtus barbellatis; cupula patellari 1—1½ lin. alta, diam. 3 lin., in pedicellum 4—5 lin. longum sensim attenuata, bacca subglobosa 6 lin. longa.

Arbor 30-ped. Ramuli fusco-cinerei vix apice puberuli. Folia rigida, supra modice nitida, subtus fulvescentia, costis utrinsecus 3—6 semierectis saepe evanescentibus supra parum v. vix conspicuis, axillis nudis, petiolo 3—5-lin. gracili. Paniculae 1½—6-poll., saepe in corymbum terminalem congestae, pedunculo tenui, ramis brevibus cymoso-5—3-floris. Calyx diam. 3—4 lin., lobis oblongis obtusis. Antherae subsessiles, ultra loculos in acumen productae. Glandulae majusculae. Cupula parva, margine simplici integro, pedicello crassiusculo 3 lin. longo. Bacca exserta, ovalis, 3 lin. longa.

Habitat α. in montosis Serra de Uberava, prov. Minarum, m. Sept.: Sello; in eadem prov. circa Tanque, m. Maj.: Lindberg n. 455. — β. circa Rio de Janeiro: Houllet; Sello. — γ. circa Ypanema prov. S. Pauli: Sello; prope Sabara alibique in prov. Minarum: Vauthier n. 398., Claussen n. 166. 171. 174. — δ. in Nova Granata: Linden n. 1656. — ε. circa Ouro Preto: Pohl n. 3718. Oreas, Drgas, Extrabrasiliensis.

17. NECTANDRA FURCATA Nees: foliis sparsis coriaceis e basi obtusa v. breviter attenuatā margine vix recurva oblongis attenuato-subacuminatis subeveniis ramulisque glabris; paniculis folia subaequantibus racemiformibus, fulvo-tomentellis, pedunculo valido glabrescente, floribus capitato-cymosis magnis.

Nectandra furcata Nees in Linnaea XXI. 501. Walpers Ann. III. 309. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 152. n. 18. Laurus furcata Pav. Laurogr. Peruv. t. 8.

Arbor, ramulis sicc. atrofuscis. Folia rigida, concolora, supra nitida, basi plana v. rarius margine paullo recurva 4—5-poll., 14—26 lin. lata, petiolo 4—5-lin. valido, costis semierectis evanescentibus supra tenuissimis impressis subtus parum prominulis, venis intercostalibus supra vix conspicuis immersis subtus nullis. Paniculae 3—4-poll., pedunculo compresso 1½ lin. lato, ramis omnibus subaequilongis 4—8 lin. longis apice breviter bifidis cyma capituliformi 7—5-flora terminatis, pedicellis brevissimis, floris diam. 5—6 lin., lobis late ovalibus rotundatis. Antherae late ovatae, obtusae, ultra loculos productae, exteriores 6 sessiles, interiores 3 filamento brevi praeditae. Glandulae majusculae, discretae. Stylus brevissimus, stigmate subcapitato. Fr. ign.

Habitat in nemoribus Andium Peruviae prope Cuchero, Chinchao etc.: Ruiz et Pavon, — forsan etiam in Brasilia boreali-occidentali.

18. NECTANDRA VENULOSA Meissn. foliis sparsis coriaceis e basi attenuata margine anguste revoluta lanceolatis acutis glabris, supra obsolete immerso-costatis subeveniis nitidis, subtus tenerrime prominulo-venosis reticulatisve; paniculis folia aequantibus racemiformibus sordide fulvo-tomentellis, pedunculo tenui, pedicellis flore mediocri brevioribus.

Nectandra venulosa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 153. n. 20.

Arbuscula, ramulis atrofuscis apice compresso-angulatis tomentellis. Folia satis rigida, subconcolora, 2—6-poll., 9—14 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo, costis utrinsecus 6—8 semipatulis supra saepe vix conspicuis subtus acute expressis, axillis nudis, venis supra obsoletis immersis v. nullis subtus conspicuis laxiuscule v. minute reticulatis. Paniculae 3—5-poll., ramis 6—3 lin. longis breve bifidis 7—5-floris. Calyx diam. 3—4 lin., extus dense fulvo-tomentellus, intus glabriusculus, lobis ovalibus obtusis. Fr. ign.

Habitat in prov. Minarum, distr. Adamantium, m. Aug.: Gardner n. 5149., 5161. Oreas.

19. NECTANDRA PULVERULENTA Nees: foliis sparsis coriaceis e basi acuta subplana elongato-oblongis acuminatis supra impresso-costatis glabris, subtus cum petiolo ramis angulatis pedunculisque pulverulento-puberulis mox glabratis, venis intercostalibus transversis creberrimis subtilissimis supra immersis v. obsoletis subtus vix prominulis; paniculis brevibus, floribus majusculis dense cano-tomentellis.

Nectandra pulverulenta Nees Syst. Laur. 283. Linnaea XXI. 502. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 153. n. 21.

ARBOR. RAMULI obscuri, fortiter sulcato-angulati. FOLIA sicc. fuscescentia, concolora, subopaca, satis rigida, 5—8-poll., 1—2 poll. lata, petiolo crasso 4—6 lin. longo, costis utrinsecus 10—12 erecto-adscendentibus arcuatis 4—8 lin. distantibus ad marginem evanescentibus subtus acute expressis, axillis nudis. PANICULAE 1—2-poll., ramis 5—8-floris pedicellisque brevissimis incanis. FLORES diam. 4 lin., extus albido-tomentelli, lobis ovalibus intus cum ANTHERIS ovalibus scabriusculis, in sicco ferrugineis. Fruct. ignot.

Habitat circa Cuchero in Andibus Peruviae: Poeppig n. 1427., — in Brasilia boreali-occidentali quaerenda.

20. NECTANDRA VAGA MEISSN. foliis sparsis coriaceis e basi acuta margine leviter recurva oblongis acuminatis cum ramulis paniculisque minute fulvo tomentellis glabratisve subtus v. utrinque venosis reticulatisve; paniculis corymbiformibus multifloris, pedicellis flore mediocri brevioribus; calyce infra limbum tubo hemisphaerico longiorem constricto.

Nectandra vaga Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 153. n. 22.
Nectandra leucantha Nees Syst. 310. (ex parte) var. γ et δ. Nees in Linn. XXI. 508. (ex parte).

α. SPRUCEI, foliis rigidis opacis e basi attenuata elongato-oblongis (4—10-poll., 1½—4 poll. lat., petiolo valido semipoll.) supra obsolete immerso-reticulatis, nervo supra sulciformi, venis intercostalibus subtus vix prominulis, interstitiis minute v. obsolete areolatis; paniculis multifloris.

Nectandra leucantha Benth. in Pl. Spruce. ad n. 3677. (non Nees).

β. VULGARIS, foliis chartaceo-coriaceis demum rigidis subnitidis e basi obtusa v. acuta ellipticis oblongisve, nervo supra immerso v. leviter impresso, venis intercostalibus supra immersis subtus plus minus prominulis, interstitiis eveniis v. subtus dense v. obsolete areolatis; paniculis multifloris.

Nectandra leucantha et pallida Miq. Pl. Surin. 196. t. 58. et 59. A? (non Nees).
Nectandra Pisi Miq. ibid. 199. t. 60? Walp. Ann. III. 310. 311.
Nectandra leucantha γ. Nees in Linnaea XXI. 508. (quoad cit. Schomb. n. 1347. et 1452.). Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 282. (quoad cit. Miq.).

FOLIA nunc 3—5-poll., 1—2 poll. lata, nunc 6—10-poll. usque ad 4 poll. lata, petiolo 3—5 lin. longo, vario gradu rigida et glabrata, basi interdum margine recurvo in petiolum plus minus producta, supra plerumque subevenia subtus vero distinctius prominulo-venosa. Caet. ut in var. α.

γ. MAJOR, foliis demum rigidis amplis ovalibus v. elongato-oblongis, basi attenuata planis v. margine vix recurvis, subtus dense supra laxius subimmerso- v. prominulo-reticulatis; paniculis saepe abbreviatis paucifloris (circ. 2-poll.).

FOLIA 6—12-poll., 1½—4-poll. lata, glabrata. Caet. fere ut in β.

Species quoad foliorum formam magnitudinem et nervationem valde variabilis, a vera *N. leucantha* praecipue inflorescentia ramosiore laxiore et floribus minoribus denseque fulvo-tomentellis diversa, inflorescentia *Nectandrae Amazonum* et *Antillanae* conveniens, sed praecipue foliis subtus semper distincte venosis recedens, ab omnibus maxime distincta calyce infra limbum quasi annulo cincto v. subito coarctato. — ARBUSCULA, RAMULIS apice angulatis. FOLIA subconcolora, opaca v. supra demum subnitida, costis utrinsecus 5—6 suberectis prope marginem evanescentibus supra immersis v. plerumque impressis subtus acute expressis, venis venulisque subtus semper conspicuis subtilibus supra immersis obsoletis v. nullis. PANICULAE 2—4-poll., pedunculo rigido compresso lineato circ. a medio sparse ramoso, ramis 6—8 lin. longis semel v. bis bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis circ. 1 lin. longis. CALYX diam. 3 lin., tubo cano v. fulvo, lobis ovalibus obtusis demum subglabrescentibus. ANTHERAE sessiles reniformi-ovatae, latiores quam longae. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. CUPULA jun. subglobosa, ovarium totum includens, matura hemisphaerica 3 lin. alta, diam. 4—5 lin., margine simplici integro. BACCA ²/₃ exserta, ovato-oblonga.

Habitat in Brasilia tropica et Guyana; α. prope S. Carlos ad fl. Rio Negro: Spruce n. 3677. — β. in Guyana Batava: Focke, Splitgerber n. 542., Wullschlaegel; e. gr. ad fl. Marowyne,, m. Aug.: Kappler n. 1827., Hostmann n. 235.; in Guyana Gallica circa Acarouany: Sagot n. 811. (ex parte); in Guyana Anglica ad mont. Roraima alibique: Schomburgk n. 895. 896. (ex parte) 1347. 1452., Hancock n. 280.; in Brasiliae prov. Bahiensi circa Ilheos alibique: Blanchet n. 1544. 1863.; circa Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 293. — γ. in Guyana Batava, Gallica et Anglica: Splitgerber n. 999., Sagot n. 811 (ex parte), Schomburgk n. 896 (ex parte). Vaga et Extrabrasiliensis.

21. NECTANDRA MAGNOLIAEFOLIA MEISSN. ramulis pedunculisque sordide tomentellis; foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi obtusa plana ovali-oblongis acute acuminatis concoloribus glabris, supra laxe immerso-reticulatis, subtus transverse tenereque prominulo-venosis minuteque v. obsolete areolatis; paniculis corymbiformibus multifloris; calyce dense ochraceo-tomentoso majusculo.

Nectandra magnoliaefolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 154. n. 23.

ARBOR 60—70-ped., ramis hirsutis (Riedel), admodum similis praecedenti, inflorescentia ut in illius var. α. et β., foliorum forma magnitudine et nervatione ut in var. γ., sed FOLIA basi constanter obtusissima plana v. margine vix recurva et plerumque inaequalia, nunquam attenuata (6—10-poll., 2½—5 poll. lata, petiolo 3—5 lin. longo valido tomentello) nervo supra convexo v. semiprominulo, et flores (albi, ex Ried.) paullo majores (diam. 4—5 lin.) densissime ochraceo- v. subcano-tomentelli. PANICULAE 3—5-poll. CALYX sub limbo vix constrictus. Fr. ign.

Habitat ad ostium fluv. Rio Negro in ora septentr. fl. Amazonum, m. Aug.: Spruce n. 1693.; in sylvis umbrosis arenosis pr. Borba ad fl. Madeira, prov. Paraënsis, m. Aug.: Riedel. Najas.

22. NECTANDRA BERCHEMIAEFOLIA MEISSN. foliis sparsis coriaceis e basi contracto-attenuata margineque anguste revoluta oblongis attenuato-acuminatis cum ramulis paniculisque flavido-tomentellis, supra demum glabratis nitidis, utrinque densissime transverso-lineolatis; paniculis laxis.

Nectandra berchemiaefolia Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 154. n. 24.
Persea? acuminata Nees in Hb. Monac. Syst. 170? (species Brasiliae bor., ex specim. unico sine fl. cum fructu monstroso constituta, ex nervatione huc referenda, recedens tantum fol. majoribus, 6—9-poll., 2—3 poll. lat., et petiolo gracili 12—14 lin. longo).

β. PAVONII, ramulis pedunculisque mox glabratis, foliis subtus exceptis nervis glabriusculis, floribus sordide tomentellis. Caet. ut supra.

Laurus acutifolia Pav. Laurogr. Peruv. t. 17.

Foliorum acumen saepe pollicare, angustum. Paniculae rami subaequilongi.

γ.? CAUCANA, foliis chartaceo-coriaceis basi breviter acutatis supra glabris impresso-costatis eveniis, subtus cum ramulis paniculisque tomento minuto densissimo flavido-sericantibus obsoletissime transverse-venosis.

FOLIA flavo-viridia, demum rigida et supra nitida, 3—7-poll., ⁵/₄—2 poll. lata, petiolo 4—5 lin. longo, costarum axillis subtus foveatis barbellatisque supra tumidulis, venis transversis subtus immersis v. tomento

absconditis vix conspicuis. PANICULAE corymbiformes, 2–3-poll., pedunculo valido, ramis 6—3 lin. longis bifidis, cymis 7—5-floris. Caet. *N. vagae.* Fortasse sp. distincta.

Ad *Nectandram vagam* proxime accedit, sed distincta nervatione, calyce paullo majore minus tomentoso et infra limbum haud constricto. — RAMULI apice angulati. FOLIA rigida, basi subito in petiolum producta margineque ad nervum usque revoluta, subtus fusca, 4—6-poll., $^5/_4$—$^7/_4$ poll. lata, petiolo valido 4—5 lin. longo, costis utrinsecus 9—12 semierectis parallelis tenuibus nervoque supra immersis subtus acute expressis, axillis subtus rufo-villosulis, venis intercostalibus creberrimis vix 1 lin. distantibus rectis parallelis subtilissimis obscure ramosis utrinque conspicuis immersis v. subtus subprominulis. PANICULAE 3—4-poll., bracteis ovalibus 2—3 lin. longis caducis. CALYX dense fulvo-tomentellus, diam. 4 lin., lobis acutis caducis.

Habitat in Columbia circa Antioquia et Triaria: Jervise, Linden n. 425.; et in Brasiliae prov. do Alto Amazonas, in sylvis ad fl. Japurá, m. Dec.: M. — β. in Peruvia circa Lima: Ruiz et Pavon. — γ. in Columbia, Flora Neogranatino-Caucana: Holton n. 816. Najas et Extrabrasiliensis.

23. NECTANDRA GARDNERI MEISSN. foliis oppositis sparsisque rigide coriaceis e basi rotundata v. acuta ovalibus v. ovatis obtuse acuminatis utrinque minute v. obsolete reticulatis glabris, supra nitidis; paniculis folia subaequantibus dense fulvo-tomentosis, floribus magnis.

Nectandra Gardneri Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 155. n. 25.

α. SCROBICULATA, foliis utrinque minute scrobiculato-reticulatis.

Folia majora, plerumque 3—6-poll., 2—3 poll. lata, reticulo utrinque leviter prominulo conspicuo.

Tabula nostra XCIII.

β. LAEVIGATA, foliis supra v. utrinque laevibus immerse v. obsolete reticulatis, venis intercostalibus subtus demum prominulis irregularibus.

Folia rarius ultra 3 poll. longa, 1—2 poll. lata, paniculis saepe breviora.

Tabula nostra XCIV.

Species distinctissima. — ARBUSCULA (Gardn.), RAMULIS fuscocinerascentibus. FOLIA supra laete viridia, subtus fulvescentia v. jun. subglauca? et sub lente minute puberula, passim oblonga, 2—6-poll., 1—3 poll. lata, petiolo crasso 2—3 lin. longo supra plano, costis semierectis nervoque supra immersis subtus prominulis, axillis plerumque barbatis, venis venulisque tenellis. PANICULAE 3—4-poll., pedunculo valido compresso cum ramulis novellis sordide fulvo-tomentello, ramis 15—3 lin. longis bifidis, ramulis 3-floris, bracteis minutis fugacibus, pedicellis flore brevioribus. CALYX diam. 4—5 lin., tubo brevissimo apice haud constricto, lobis ovali-oblongis obtusiusculis scabriusculo-tomentellis. ANTHERAE subsessiles, late ovatae, dorso glabrae. Staminodia nulla. STYLUS brevis. STIGMA obtusum, dentibus 3 recurvis. Fruct. ignot.

Habitat α. ad Rio Claro, prov. Goyaz, m. Jun.: Gardner n. 5151. — β. in summitate montis Chapada da Serra de San Marcos et ad Cabeceiras de Ribeirão Batalha, prov. Goyaz: Pohl. Oreas, Hamadryas.

24. NECTANDRA RHYNCHOPHYLLA MEISSN. foliis sparsis coriaceis e basi rotundata margine vix recurva oblongis anguste acuminatis glabris supra obsolete immerso-costatis eveniis nitidis, subtus minute subprominulo-reticulatis; paniculis brevibus canotomentellis, ramis brevissimis 3-floris, pedicellis flore mediocri brevioribus.

Nectandra rhynchophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 155. n. 26.

Nectandra leucantha δ. Nees in Linnaea XXI. 508. (ex parte).

Nectandra Rodiei Rob. Schomburgk in Hb. (ex parte).

ARBOR, RAMULIS teretibus, gemmis canis. FOLIA modice rigida, basi passim brevissime acutata margineque recurva, jun. subtus glaucina?, 4—7-poll., 2—2½ poll. lata, acumine subpollicari basi 2—3 lin. lato, petiolo crasso 4—6 lin. longo, nervo supra tenui convexo, costis utrinsecus 7—9 tenellis parum conspicuis subtus semiprominulis evanescentibus semipatulis v. inferioribus magis erectis, axillis nudis. PANICULAE 1—1½ poll. longae. CALYX diam. 3—4 lin., basi sericeo-canus, lobis subrotundo-ovalibus glabriusculis. ANTHERAE late ovatae, paullo ultra locellos productae, exteriores subsessiles, interiores 3 filamento brevi suffultae. Glandulae magnae, discretae. STAMINODIA 3 glanduliformia? STYLUS brevis, crassus, STIGMATE subcapitato. Fr. ign.

A vera *N. Rodiei* nervatione, praesertim foliis sparsis, costis minus patentibus, floribusque certe distincta.

Habitat in Guyana Anglica: Schomburgk n. 974., — verisimiliter etiam in Brasilia contermina.

24. NECTANDRA BARCELLENSIS MEISSN. foliis sparsis coriaceis e basi acuta plana ovato- v. elliptico-oblongis attenuato-acuminatis glabris supra obsolete immerso-costatis subeveniis, subtus minute subprominulo-reticulatis; paniculis brevibus subsessilibus cano-tomentellis, pedicellis flore majusculo brevioribus; cupulae limbo duplici.

Nectandra Barcellensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 155. n. 27.

Praecedenti similis, sed jam petiolo tenui et foliis basi attenuatis facile dignoscenda. — ARBOR, RAMULIS teretibus fuscis glabris. FOLIA rigidula, concolora, opaca v. supra demum subnitida, basi attenuata v. rarissime e basi rotundata breviter acutata, 3—6-poll., 10—22 lin. lata, petiolo 6—8 lin. longo gracili; nervatio *N. rhynchophyllae*, sed venulae teneriores et interdum etiam supra obsoletissime visibiles. PANICULAE 1—2-poll. CALYX haud sericeus, diam. 4 lin., tubo brevissimo. CUPULA hemisphaerica, diam. 4—5 lin., limbi integerrimi margine interiore brevissimo inflexo v. erecto, exteriore 6-angulo patente fere 1 lin. lato. BACCA subglobosa, vertice demum exserta.

Habitat inter Barcellos et San Isabel ad fl. Rio Negro, Brasil. boreal., m. Dec.: Spruce n. 1925. Najas.

25. NECTANDRA RODIEI ROB. SCHOMB. foliis oppositis coriaceis e basi rotundata v. acuta margine leviter recurva ovalibus oblongisve acutiusculis v. breve acuminatis glabris densiuscule subimmerso-reticulatis v. eveniis patenti-costatis supra nitidissimis; paniculis brevibus subsessilibus dense fulvo-tomentellis, pedicellis calycem majusculum subaequantibus.

Nectandra Rodiei Rob. Schomburgk in Hook. Lond. Journ. of Bot. III. 626. Miquel Stirp. Surin. Select. 197. t. 58. Rich. Schomburgk Reisen in Brit. Guyana III. 334. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 155. n. 28.

Nectandra leucantha δ. Nees in Linnaea XXI. 508. (ex parte).

ARBOR pulchra 60—90 ped. alta. RAMULI novelli sordide tomentelli. FOLIA rigida, subconcolora, 4—7-poll., 2—3 poll. lata, petiolo crasso 3 lin. longo, costis omnibus patentibus v. patentissimis leviter prominulis v. supra immersis obsoletisve, venularum reti nunc utrinque conspicuo vix prominulo subtus denso (nec tamen minuto) supra laxiore, nunc obliterato. PANICULAE circ. 1-poll., tomento pallide v. ferrugineo-fulvo. CALYX albus, odore Jasmini, diam. 4 lin., tubo obconico limbum subaequante. ANTHERAE sessiles, ovatae. Caet. *N. rhynchophyllae.*

Habitat in Guyana Anglica ad fl. Demerara et mont. Roraima, m. Mart.: Schomburgk n. 1004. 1703.; — forsan etiam in Brasilia contermina. Incolis Bebearu, Bibiru *et* Sipiri *v.* Greenheart *teste Rodie (Guyana-Royal-Gazette 1844. Aug. 8.).*

26. NECTANDRA? PUCHURY MAJOR Nees: glabra; foliis sparsis coriaceis e basi acuta plana elliptico-oblongis attenuato-acuminatis acutis utrinque dense prominulo-reticulatis nitidis; cupula magna hemisphaerica rugosa, margine crasso truncato sulco circulari obsolete duplicato.

Tabula nostra XCV. ex Mart. Pl. med. et oec. Bras. ined. recepta.

Nectandra? Puchury major Nees Syst. Laur. 328. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 156. n. 30.

Ocotea Puchury major Mart. in Herb. Monac., Arznei Pfl. p. 3. et in Buchner's Repert. XXXV. (1830.) 171.

Arbor, ramis strictis albido- v. flavido-cinereis, rimoso-sulcatis, corticis foliorum cupularumque odore et sapore fortiter aromatico terebinthinaceo-caryophyllaceo. Folia interdum subverticillatim congesta, rigida, subtus fuscescentia, saepe complicata, 3—6-poll., 1—2½ poll. lata, petiolo 5—12 lin. longo gracili, costis utrinsecus 8—10 semierectis tenuibus nervoque utrinque semiprominulis, reti tenero utrinque aequaliter acuteque expresso. Pedunculi axillares et subterminales, solitarii v. nonnulli aggregati, 1—2-pollicares. Flor. ignoti. Cupula dense rugosa, subsessilis, basi breviter attenuata, 1-poll. alta, diam. 1½-poll., ad marginem 1 lin. crassa subintegra. Bacca ovalis, subbipollicaris.

Najas in Brasiliae prov. do Alto Amazonas, e. g. in sylvis ad Tabatinga, m. Dec.: M.; circa Borba: Riedel; culta inter Barcellos et San Isabel, m. Dec.: Spruce n. 2076. Vernacule Puchury, Puchery, Puchyry, Picheri. *Cotyledones sistunt* fabas Pichurim *officinarum.*

27. NECTANDRA LIMBATA Nees: glabra; foliis sparsis coriaceis e basi acuta oblongis attenuato-acuminatis nitidis, venularum reti utrinque denso subtus prominulo supra immerso v. demum obliterato; cupula magna hemisphaerica, margine duplici, interiore angustissimo erecto integro, exteriore latiore reflexo-patulo lacero-crenulato.

Nectandra limbata Nees in Linnaea XXI. 509. Walp. Ann. Bot. III. 311. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 156. n. 31.

Nectandra limbosa Nees in Hb. Berol.

Laurus limbosa Ruiz et Pav. in Hb.

Laurus Puchery Ruiz et Pav. Laurogr. Per. t. 23.

Folia rigida, pallide viridia, concolora v. subtus fuscescentia, 5—8-poll., 1½—2½ poll. lata, petiolo 3—7 lin. longo, costis utrinque levissime prominulis v. supra immersis. Flor. ignoti. Paniculae fruct. 3—4-poll., pedicellis 2—3 lin. longis parum incrassatis. Cupula verrucoso-rugosa v. sublaevis crassa, 5—7 lin. alta, diam. 9—12 lin. (in sp. Mexican. 4 lin. alta, diam. 5—6 lin.). Bacca ovalis, 14 lin. longa. Caet. ut *N. Puchury.*

Habitat in nemoribus Peruviae, prov. Tarma, Tafalla: Pavon; in Mexico: Jürgensen n. 176.; — fortasse etiam in Brasilia boreali-occidentali invenienda.

28. NECTANDRA? CYMBARUM Nees: glabra; foliis sparsis coriaceo-chartaceis elongato-oblongis lanceolatisque utrinque attenuatis subeveniis supra nitidis; cupula magna turbinato-hemisphaerica, margine duplici erecto, exteriore incrassato, interiore brevissimo integro.

Tabula nostra XCVI.

Nectandra cymbarum Nees Syst. Laur. 305. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 156. n. 32.

Ocotea cymbarum H.B.K. Nov. Gen. II. 166.

Ocotea amara Mart. in Herb. Monac. et in Buchner's Repert. XXXV. (1830.) 180.

Laurus coruscans Willd. Herb. n. 7787.

Nectandra amara Nees in Hb. Mon.

Sassafras Orenocensium, sed aroma americans nil Sassafras similis habet. Folia parum rigidula, subtus fuscescentia, basi passim obtusa, 4—12-poll., 9—24 lin. lata, petiolo 9—12 lin. longo crassiusculo, costis utrinsecus 9—14 semipatentibus tenuibus nervoque supra convexis v. immersis subtus parum prominulis, venis nullis v. passim obsoletissimis immersis. Flor. ignoti. Racemi fruct. ad basin ramulorum et innovationum, 1½ poll. longi, glabri. Cupula 9—12 lin. alta, sublaevis, diam. circ. 1-poll., margine exteriore 1 lin. alto interiorem superante subcrenato. Bacca ovalis 1½—2-poll.

Obs. Specim. Hancock. recedit cupula minore, diam. 5—6 lin., margine utroque brevissimo integro, exteriore paullo patulo.

Habitat in sylvis primaevis Orenocensibus pr. San Fernando de Atabapo, m. Maj.: Humboldt (Herb. Willd. n. 7787.); et in Brasiliae prov. do Alto Amazonas: M.; ? in Guyana: Hancock. Orinocensibus Sassafras. *Pl. Najas.*

29. NECTANDRA PANURENSIS Meissn. foliis oppositis sparsisque coriaceis e basi rotundata plana obovato- v. ovali-oblongis acuminatis glabris subeveniis subtus pallidis, costis patulis arcuatis supra subimpressis subtus acute prominentibus; paniculis brevibus fusco-tomentosis, ramis 3—1-floris, floribus majusculis.

Nectandra Panurensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 157. n. 34.

Arbor, ramulis sulcatis jun. fusco-tomentellis. Folia rigida, saepissime complicata supra sicc. atro-viridia opaca v. demum subnitida, subtus pallide fulva v. albicantia, 4—6-poll., 2 poll. lata, acumine ½—1-poll. acuto, petiolo 3—5 lin. longo valido tereti angustissime canaliculato, costis utrinsecus 12—16 arcuatim coeuntibus, venarum reti nullo v. obsoletissimo immerso subtus laxo supra minuto sub lente conspicuo. Paniculae axillares et terminales, 1—3-poll., pedicellis circ. 1 lin. longis, floribus diam. 4 lin. Fr. ignot.

Habitat prope Panuré ad fl. Uaupés, olim S. Hieronymo, m. Oct., Jan.: Spruce n. 2449. Najas.

30. NECTANDRA PALLIDA Nees: undique denso flavido-tomentella; foliis sparsis coriaceis e basi acuta margine recurva oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis eveniis supra glabrescentibus, costis suberectis supra immersis subtus acute expressis; paniculis elongatis dichotomis; cupula parva tuncata, margine simplici obtuso.

Nectandra pallida Nees in Linnaea XXI. 510. Walp. Ann. Bot. III. 311. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 157. n. 35.

Arbor. Folia supra demum nitida, basi margine breviter angusteque recurva v. passim plana, apice v. acumine obtuso, 4—6 poll. longa, 1—1½ poll. lata, petiolo 5—10 lin. longo gracili, costis utrinsecus 5—7 parum divergentibus longis supra parum conspicuis interdum subimpressis, venis transversis nullis v. rarius paucis passim subtus visibilibus. Flor. ign. Paniculae fructiferae axillares 3—5-poll., pedunculo gracili compresso. Cupula hemisphaerica, diam. 5 lin.

Habitat in Mexico: Karwinski; in Guyana Anglica: Rich. Schomburgk, — verisimiliter etiam in Brasilia boreali detegenda.

31. NECTANDRA UROPHYLLA Meissn. foliis oppositis chartaceo-coriaceis e basi attenuata margine vix recurva elongato-lanceolatis sensim longe acuteque acuminatis cum ramulis paniculisque fulvo-tomentellis sericantibus, supra immerse transverso-venosis demum glabratis; paniculis brevibus corymbiformibus, floribus subsessilibus magnis.

Nectandra urophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 157. n. 36.

Arbor, ramulis virgatis teretibus. Folia rarius passim alterna v. subopposita, opaca (juniora pulchre sericea), 6—8-poll., 10—18 lin. lata, petiolo gracili 3—5 lin. longo, costis utrinsecus 8—12 semierectis parallelis fere rectis nervoque supra immersis subtus semiprominulis, axillis nudis, venis intercostalibus irregularibus venulisque supra immersis lâxe reticulatis obsoletis subtus vix visibilibus nullisve. Paniculae bipollicares, ramis $^{1}/_{2}$—1 poll. longis bis bifidis, bracteis oblongis 2—1 lin. longis caducis, ramulis cymoso-3-floris, pedicellis vix 1 lin. longis. Calyx diam. 4—5 lin., lobis subrotundis intus glabriusculis, sub lente punctato-scabriusculis, interioribus tribus $^{1}/_{3}$ minoribus. Antherae late ovatae, breviter acuminatae, exteriores sessiles, interiores brevissime stipitatae. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Stylus brevis, crassus, stigmate subcapitato. Fruct. ignotus.

Species praecedenti simillima, nec non ad *N. cuspidatam* foliis accedens, sed jam foliis oppositis longe caudato-acuminatis supra venosis et petiolis paniculisque brevioribus facile dignoscenda.

Habitat ad ripas fl. Amazonum infra Santarem, prov. Paraënsis, m. Nov.: Spruce n. 222. Najas.

32. NECTANDRA AMBIGUA Meissn. foliis oppositis coriaceis e basi acuta margine subrecurva elongato-oblongis acuminatis supra v. utrinque glabris, costis suberectis supra immersis subtus acute expressis, venis transversis subtus conspicuis tenerrimis supra nullis; paniculis brevibus dichotomis dense fulvo-tomentosis, floribus subsessilibus magnis.

Nectandra ambigua Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 158. n. 37.
Nectandra leucantha Nees in Linnaea XXI. 508.

Folia juniora cum ramulis minute flavido- v. fulvo-tomentella, supra v. subtus mox glabrata, demum satis rigida supraque nitida, basi saepe inaequalia et margine leviter recurvo in petiolum breviter producta v. raro rotundato-obtusa, 3—8-poll., $1^{1}/_{2}$—$2^{3}/_{4}$ poll. lata, petiolo 4—7 lin. longo, costis parum divergentibus v. superioribus patulis, axillis inferioribus saepius foveatis barbellatisque, venis oblique transversis immersis subtus semper manifestis 1 lin. distantibus supra nullis v. passim vix ac ne vix visibilibus. Paniculae 3—5-poll. Caet. *N. urophyllae* et fortasse potius ejus var., attamen foliis latioribus, costis paullo magis divergentibus, venis et tomento fugaci satis discrepans. Cupula et bacca *N. pallidae*.

Habitat in Guyana Anglica: Schomburgk n. 29.; — verisimiliter etiam in Brasiliae parte contermina.

33. NECTANDRA AMARA Meissn. ramulis foliis junioribus paniculisque dense fulvo-tomentellis; foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi attenuata margine revoluta lanceolatis subacuminatis subeveniis supra v. utrinque glabratis, costis suberectis supra impressis immersisve subtus acute expressis; paniculis corymbiformibus, pedicellis florem mediocrem demum aequantibus.

Nectandra amara Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 158. n. 38.

β. chartacea, foliis chartaceis basi planis v. margine vix recurvis subeveniis, costis supra immersis subtus minus acute prominulis.

Nectandra angustifolia? Miq. in Pl. Claussen., ed. Hohenack. n. 2078. (non Nees).

Folia demum vix rigida, subopaca. Paniculae saepe in corymbum terminalem amplum congestae, floribus diam. vix 3 lin. Caet. ut in speciei typo.

γ. australis, foliis coriaceis basi margine recurvis supra nitidis impresso-costatis minute areolatis, costarum axillis supra tumidulis subtus barbatis.

Folia satis rigida. Flor. ignoti. Cupula pedicello 3—5 lin. longo sursum incrassato fulta hemisphaerica 2 lin. alta, diam. 4 lin., margine simplici acuto integro.

Arbor circ. 40-ped., corona lata ampla (Gardn.). Ramuli graciles. Cortex valde amarus (Gardn. in sched.). Folia demum rigida supra plus minus nitida, subtus fulvescentia, basi margine ad nervum usque revoluta v. passim fere plana, 3—6-poll., 10—18 lin. lata, petiolo 4—6 lin. longo gracili subtereti, costis utrinsecus 5—7 parum divergentibus adscendentibus longis nervoque supra plus minus impressis, axillis interdum subtus barbulatis, venis nullis v. passim obsoletissimis. Paniculae axillares et terminales, 2—3-poll., pedunculo tenui a medio ramoso, ramis brevibus apice bifido 15—5-floris. Calyx diam. 3 lin. Fr. ign.

Habitat pr. Tejuco, prov. Minarum: Pohl; in Serra dos Orgâos et prov. Pernambuco: Gardner n. 613. 614.; pr. Cuiabá, prov. Mato Grosso: Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1307. (cum β.); circa Cantagallo, prov. Rio de Janeiro, m. Apr.: Peckolt. — β. in sylvaticis et collibus umbrosis circa Rio de Janeiro, m. Jul.: Riedel, Guillemin n. 667., pr. S. Christovâo et ad Tijuca: Schott; prope Cuiabá: Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1307. (cum α?); loco non indicato: Claussen n. 47. 78. 2078. — γ. in prov. San Pauli: Guillemin n. 377. — Vernacule Canella preta. *Vaga.*

Sectio II. POROSTEMA Nees Syst. 276 et 298.

Genus Porostema *Schreb. Gen. n. 1226.* — Nectandra *Roland. Rottb. in Act. Hafn. I. 279. Pl. Surinam. 10.* — Lauri *sp. Auctt.* — Ocoteae *sp. H.B.K.* — Borboniae *sp. Gaertn.*

Flores parvi, diametro $1^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{2}$ lin., glabri v. cano-tomentelli. Staminodia parvula subcapitata eglandulosa v. nulla. Paniculae thyrsoideae v. rarius corymbiformes, saepius elongatae laxae. Foliorum margo basi planus v. rarius leviter recurvus.

§. 1. LONGINERVES.

Foliorum costae a nervo medio parum (sub angulo angusto acuto) divergentes apicem petentes, elongatae. Paniculae laxae multiflorae.

34. NECTANDRA CUSPIDATA Nees: foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acuta elongato-oblongis lanceolatisque acute attenuato-acuminatis subtilissime denseque transverso-venosis v. eveniis supra glabris, subtus cum ramulis paniculisque minutissime puberulis, costis suberectis supra immersis v. impressis; paniculis folia subaequantibus.

Tabula nostra XCVII.

Nectandra cuspidata Nees Syst. Laur. 330. Linnaea XXI. 510. Miquel Pl. Surin. 200. t. 59. B. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 159. n. 41.

Oreodaphne angustifolia? Miq. in Pl. Clauss. exsicc., ed. Hohenack. n. 2078. (non Nees).

β. macrocarpa *Nees l. c.*: foliis basi magis attenuatis ramulisque minus puberulis; cupulis baccisque fere duplo majoribus.

γ. dubia *Meissn.* foliorum costis patulo-adscendentibus (angulo latiore); venis subtus minus densis, obsoletioribus, supra obliteratis.

Nectandra cuspidata Nees in Hb. Berol. — Excepta nervatione omnia ut in speciei typo.

δ? strumosa *Meissn.* foliis basi parum attenuatis acutis glabris supra nitidis, costis suberectis supra immersis subtus semiprominulis, venis transversis minus densis utrinque immersis v. obsoletis.

Oreodaphne strumosa Griseb. Flor. Brit. W. I. Isl. 284. in adnot. ad O. parvifloram.

Oreodaphne coriacea Gris. Pl. Carib., non Nees.

Ex specim. quae vidimus (in Hb. Hook. et Gris.) a *N. cuspidata* non satis differre videtur, sed flor. ignoti. Ramuli infra teretes, apice acute angulati. Folia modice rigida, 5—7-poll., 15—20 lin. lata, petiolo tenui 3—5 lin. Paniculae fruct. 4—6-poll., laxae, dichotomae, pedicellis 4—5 lin. longis sursum incrassatis cum cupula parum concava diam. $2^{1}/_{2}$ lin. confluentibus. Bacca tota exserta, globosa, diam. 4—5 lin.

Arbor 15—40-ped., cortice albo, coma oblonga (Mart.). Folia demum plus minus rigidula supra nitida, subtus fuscescentia (ex Mart. cinereo-glauca), basi margine recurva, saepe longe acuminata, 3—8-poll., 9—24 lin. lata, petiolo 3—5-lin. gracili tomentello, costis utrinsecus 3—6 apicem versus evanescentibus nervoque supra immersis v. impressis subtus prominulis, venis transversis creberrimis parallelis tenerrimis subtus v. utrinque conspicuis v. obliteratis. Paniculae axillares et subterminales, 2—4-poll., fulvo-tomentellae, circ. a medio ramosae, ramis brevibus bis v. ter bifidis divaricatis, ramulis 3-floris. Calyx patens diam. 2—2½ lin. Antherae subsessiles, exteriores rotundato-ovatae, locellis ultra medium extensis; interiores subrotundo-quadratae, locellis superioribus fere apicem attingentibus. Glandulae magnae, discretae. Staminodia exigua, obtuse triangularia. Stigma depressum, trigonum. Cupula diam. 3 lin., margine simplici. Bacca ovato-globosa, exserta.

Habitat in ripa fluvii Amazonum, praesertim circa Ega, in sylvis Japurensibus et circa Manaos, olim Villa da Barra, prov. do Alto Amazonas, m. Jan., Dec., Mart.: M., Poeppig n. 2585., Spruce n. 964.; secus fl. Maué, Amazonum et Uaupès prope Panurè, et in ins. Colares, prov. Paraëns., m. Jul., Sept., Oct., Jan.: M., Spruce n. 2448., Poeppig n. 2962.; circa Cavalcante et S. Isidoro: Pohl; in Serra de Cuiabá, prov. Mato Grosso: Manso; pr. Igreja Velha et in Serra de Jacobina, prov. Bahiensis: Blanchet n. 3258.; prope Freschal ad radic. mont. Serra dos Orgâos: Gardner n. 609., Claussen n. 2078. Praeterea occurrit in Guyana Anglica ad mont. Roraima, ad fl. Pomeroon alibique, m. Aug.: Schomburgk n. 22. 69. 187. 615. 809. 913. 917. 929. 1392.; in Surinamo: Hostmann et Kappler n. 790.; Panama, m. Oct.: Seemann n. 292. — β. in sylvis caeduis prov. Rio de Janeiro, m. Oct.: M. — γ. ad fl. Orenoco (Hb. Berol.). — δ. in Antillarum ins. Guadeloupa: Duchassaing. Vaga et Extrabrasiliensis.

35. NECTANDRA MATTHEWSII Meissn. foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi breviter acutata margineque recurva ovali- v. elongato-oblongis acute acuminatis supra immerse adscendenti-costatis subeveniis glabris, subtus pallidis prominulo-costatis dense transverso-venosis minute puberulis sericantibus; paniculis folia subaequantibus, cymis capituliformibus dense cano-tomentellis.

Nectandra Matthewsii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 159. n. 42.

Praecedentibus similis, at bene distincta. Folia rigidiora, subopaca, utrinque minus attenuata, 5—9-poll., 18—24 lin. lata, petiolo 5—7 lin. longo valido, nervo supra impresso, venis subtilissimis parum conspicuis subtus obsolete reticulatis supra plerumque nullis. Paniculae 2—6-poll., in corymbum terminalem approximatae, pedunculo tenui glabrescente, cymis dense multifloris. Calyx subsessilis, diam. vix 2 lin. Fr. ign.

Habitat in Peruvia circa Moyabamba: Matthews n. 1431., — in Brasilia boreali-occidentali quaerenda.

36. NECTANDRA LEUCOTHYRSUS Meissn. ramulis jun. paniculisque cano-tomentellis, foliis sparsis coriaceis e basi margine revoluto in petiolum decurrente oblongis lanceolatisque acute acuminatis subeveniis glabris, costis arcuato-adscendentibus supra subimpressis subtus acute expressis; paniculis folia subaequantibus, pedicellis flore sublongioribus.

Nectandra leucothyrsus Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 160. n. 43.

Arbor, ramis validis atrofuscis. Ramuli mox glabrati obscuri. Folia demum rigida, parum nitida, subtus fuscescentia, 3—7-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 5—8 lin. longo gracili, nervo supra impresso, costis utrinsecus 5—7 patulis tenuibus secus marginem adscendentibus v. infimis erectioribus nervoque tomentellis, venis transversis obsoletis v. nullis. Paniculae axillares et terminales, 3—7-poll., undique albido-tomentellae, pedunculo satis valido infra medium ramoso, ramis racemoso-ramosis v. bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis demum 2 lin. longis. Calyx diam. vix 2 lin., lobis obtusis intus glabris. Antherae sessiles, reniformi-ovatae, vix ultra loculos productae. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Stylus filiformis, brevis, stigmate capitato. Fruct. ign.

A proxima *N. cuspidata* facile dignoscitur jam panicula albo-cana breviramosa racemiformi, nec divaricato-corymbiformi.

Habitat circa Canta Gallo: Peckolt. Canella branca do Brejo *Brasiliensium. Dryas.*

37. NECTANDRA POLYPHYLLA Nees: foliis e basi acuta plana ovali-oblongis caudato-acuminatis subtus ramisque pulverulento-tomentosis cinereo-glaucis, supra demum glabratis nitidis.

Nectandra polyphylla Nees Syst. Laur. 332. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 160. n. 44.

Arbor 100-ped. Folia incluso petiolo 2 poll. longa, 1 poll. lata, costis utrinsecus ternis interdum suboppositis et folia septuplinervia imitantibus. Flor. et fr. ignoti. Teste ipso auctore *N. cuspidatae* simillima, verisim. mera ejus forma.

Habitat in sylvis ad Coari, prov. do Alto Amazonas: M. (non vidi). Canella s. Louro de folha larga *Bras. Najas.*

38. NECTANDRA PUBERULA Nees: foliis lanceolatis acuminatis opacis, subtus cum ramis paniculisque pulverulento-subtomentosis incanis, supra demum glabris, costarum axillis subtus barbatis.

Nectandra puberula Nees Syst. Laur. 332. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 160. n. 45.
Persea puberula Schott in Spreng. Cur. post. 405.

Foliorum forma et nervatione, paniculis et pubescentiae indole cum *N. cuspidata* convenire dicitur, diversa tantum costarum omnium axillis subtus barbatis et floribus majoribus (diam. 3 lin.), — quibus ad *N. amaram* accedere videtur.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Schott. (non vidi). Dryas.

§. 2. SUBEVENIAE.

Foliorum costae semipatulae, marginem petentes; venae nullae v. obsoletissimae immersae, v. rarae laxaeque v. subtus minute reticulatae.

39. NECTANDRA GUYANENSIS Meissn. ramulis jun. cum petiolis pedunculisque fulvo-tomentellis mox glabratis; foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acuta plana lanceolatis oblongisque obtuse acuminatis glabris, supra obsolete costatis subeveniis, subtus minute v. obsolete reticulatis; paniculis folia subaequantibus, floribus mediocribus pedicello vix longioribus glabriusculis.

Nectandra Guyanensis Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 160. n. 46.
Nectandra salicifolia var. Nees in Hb. Berol. Linnaea XXI. 506. ex parte (non Syst. 203.).
Nectandra Neesiana Miq. in Linnaea XVIII. 45., teste Nees ibid. XXI. 506.

Arbuscula, demum undique glabra. Folia demum rigidula supra nitida subtus fulvescentia, 2—8-poll., 10—20 lin. lata, petiolo 4—6 lin. longo gracili, nervo supra leviter impresso, costis utrinsecus 8—12 tenellis patulis evanescentibus subtus levissime prominulis supra saepe obliteratis, axillis nudis, venis supra nullis v. passim obsoletissimis, subtus tenerrimis subprominulis v. passim etiam subnullis. Paniculae 2—3-poll., saepe corymboso-congestae, pedunculo compresso valido, ramis brevibus cymoso-5—3-floris, flor. diam. 2½ lin. Pedicelli fructiferi 2—3 lin. longi, sursum parum incrassati. Cupula junior turbinata, lobis diu persistentibus erectis, denique explanata, pateraeformis, diam. 3—4 lin., margine simplici integro. Bacca exserta, oblonga, semipollicaris, olivacea.

Species hinc *N. salignae* et *nitidulae*, inde *N. grandiflorae* affinis, a Neesio cum *N. salicifolia* sua (pl. Humboldtiana, valde diversa) con-

fusa, a Miquelio novo nomine salutata, quod vero, utpote etiam duabus speciebus distinctis tributum, itidem rejiciendum.

Habitat in Surinamo pr. Paramaribo, m. Maj.: Splitgerber n. 1000., Hostmann n. 579. 978., Wullschlaegel; in Guyana Anglica: Schomb. n. 858., — verisimiliter etiam in Brasilia contermina.

40. NECTANDRA NITIDULA Nees: ramulis novellis paniculisque minute puberulis; foliis sparsis coriaceis e basi acuta plana v. margine recurva ellipticis obovatisque obsolete v. tenerrime reticulatis v. eveniis glabris v. subtus scabriusculis; paniculis folia aequantibus v. superantibus laxis, pedicellis flore mediocri demum longioribus.

Tabula nostra XCVIII.

Nectandra nitidula Nees in Linnaea VIII. 48. Syst. Laur. 313. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 160. n. 47.
Ocotea nitidula Mart. in Herb. Monac.

α. minor *Nees l. c.:* foliis oblongis (2—3½-poll., 9—15 lin. lat.) interdum subtus v. utrinque absque ullo venularum reticulo.

β. major *Nees l. c.:* foliis oblongis (3—6-poll., 10—16 lin. lat.) utrinque magis attenuatis acutiusculis, subtus v. passim utrinque reticulatis, costis nonnunquam supra subprominulis.

γ. latifolia *Nees l. c.:* foliis ovalibus (2—3-poll., 12—15 lin. lat.) subtus scabris glabrisve.

Arbuscula 15—20-ped. (Riedel), florens m. Maj.—Oct., fructifera m. Jun.—Dec. (Gardner, Lindberg). Ramuli virgati, fusci, juniores angulati. Folia rigida, concolora v. subtus fuscescentia, 2—6-poll., 1—3 poll. lata, petiolo 1—2 lin. longo, crassiusculo, costis utrinsecus 6—8 semipatentibus tenuibus arcuatis versus marginem subevanescentibus supra immersis subtus prominulis. Paniculae axillares et subterminales, 3—6-poll., canescenti- v. fulvo-tomentellae v. glabriusculae, pedunculo gracili a medio ramoso, ramis 1—2-poll. alterne v. dichotomo-ramulosis, ramulis 3—6 lin. longis cymoso-7—3-floris pedicellisque basi bractea herbacea ipsos subaequante oblonga caduca fultis. Calyx albus, diametro 2½ lin., lobis ovalibus obtusis glabriusculis. Antherae suborbiculares, lobis multo breviores, locellis vix ultra medium extensis. Glandulae discretae. Staminodia nulla.

Habitat α. et β. in campis pr. Ytú, Mogi et Taubaté, prov. S. Pauli: Sello, M.; in ins. S. Catharinae: Herb. Arnott; in prov. Minarum, variis locis: Widgren n. 404.; in campis Taboleiro dictis distr. Adamantini pr. Tejuco et in Serro Frio: M.; in sylvis Catingas dictis locis editioribus deserti Minarum novarum: M.; ad Coari, prov. do Alto Amazonas: M. — α. in prov. Minarum: Gardner n. 5152. (cum β. et γ.), Weddell n. 1115., Claussen, Ackermann; Serro Frio, m. Aug.: Gardner n. 5162.; in campis circa Caldas, m. Oct.: Lindberg n. 458., Barbacena: Pohl n. 240. — β. in prov. Minarum ad Congonhas do Campo: Stephan, Pohl, Mart. Herb. Fl. Bras. n. 1239., Claussen n. 106. 107. — γ. in prov. Minarum pr. Cachoeira do Campo: Casaretto n. 2874., Serra do Caraça, m. Sept.: Riedel n. 499., variis locis: Sello. Canella amarella *Bras. Vaga.*

41. NECTANDRA RIEDELII Meissn. ramulis apice paniculisque minute parceque puberulis; foliis sparsis coriaceis e basi acuta subplana oblongis lanceolatisque obtusiuscule subacuminatis glabris, supra eveniis, subtus minute v. obsolete reticulatis; paniculis brevibus sessilibus, ramis racemoso- v. cymoso-paucifloris, pedicellis florem parvum glabriusculum subaequantibus.

Nectandra Riedelii Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 161. n. 48.

Praecedentibus primo vultu similis, sed inflorescentia distinctissima.— Arbor 15—20-ped. (Ried.). Folia demum rigida, supra nitida, subtus ferruginea, basi margine leviter recurva, 2—3½-poll., 9—16 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo tenui canaliculato, nervo supra impresso, costis utrinsecus 8—10 tenellis patulis arcuatis supra vix conspicuis, subtus leviter prominulis ad axillam barbulatis, venis subtilissimis v. nullis. Paniculae pseudo-fasciculatae, scil. a basi ramosae, 1—2-poll., ramis haud bifidis sed apice umbellatim 5—3-floris et infra racemoso-5—3-floris, ramulis 1-floris, floribus hermaphroditis albis, diam. 2 lin. Antherae semi-orbiculares, exteriores sessiles, interiores breve stipitatae, locellis in arcu positis. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. Stigma subsessile discoideum. Fr. ign.

Habitus et inflorescentia potius *Oreodaphnes*, sed floris structura omnino *Nectandrae*.

Habitat in umbrosis sylvaticis pr. Mandiocca et in fruticetis collibusque Serra d'Estrella, m. Nov.—Febr.: Riedel. Dryas.

42. NECTANDRA PSAMMOPHILA Nees: ramulis apice paniculisque minute parceque puberulis; foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi acuta plana oblongis obtuse acuminulatis glabris, supra eveniis subtus dense v. obsolete reticulatis, costis patulis supra immersis v. obliteratis subtus levissime prominulis; paniculis brevissimis paucifloris, pedicellis flore parvo glabriusculo brevioribus.

Nectandra psammophila Nees Syst. Laur. 303. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 161.

Species non satis nota, fortasse *N. Riedelii* var., recedens tamen petiolo constanter breviore (2—3 lin. longo), foliis opacis v. supra demum parum nitidis, costis semper magis patentibus et paniculis vix pollicem attingentibus. Fr. ign.

Nectandra psammophila Nees Hb. Monac. (specim. fruct. sine fl.) certe non huc sed verisim. ad *N. Turbacensem* pertinet.

Habitat prope Barra de Jucu: Princeps Neuwied. Dryas.

43. NECTANDRA SALIGNA Nees: foliis sparsis coriaceis e basi attenuata subplana lanceolatis oblongisque obtusiusculis ramulisque glabris utrinque minute reticulatis, reti subtili cum costis supra immerso v. obsoleto subtus subprominulo; paniculis brevibus subsessilibus minute parceque puberulis, ramis brevibus apice cymoso-5—3-floris, pedicellis florem parvum glabriusculum subaequantibus.

Nectandra saligna Nees in Linnaea VIII. 48. Syst. Laur. 300. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 161. n. 51.
Persea membranacea Spreng. Syst. II. 290., fide Nees.

β. obscura *Meissn.:* foliis densius reticulatis, reti teneriore v. utrinque obliterato; paniculis racemiformibus, floribus minoribus (diam. 2 lin.) extus basi cum pedicello densius cano-puberulis.

Omnia fere *N. Riedelii*, sed folia basi magis attenuata, 2—5-poll., 9—18 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo, nervo supra immerso nec impresso, reticulo plerumque utrinque conspicuo, costarum axillis nudis; paniculae 1½—2½-poll. in corymbum terminalem congestae, floribus paullo majoribus, diam. 2½ lin. Fr. ign.

Habitat cum β. ad Estrella de Victoriano et in finibus Paraguay: Sello. — β. circa Ypanema: Sello. Oreas, Napaea.

44. NECTANDRA STENOPHYLLA Meissn. ramulis jun. paniculisque dense fulvo-tomentellis; foliis sparsis coriaceis e basi acuta subplana lanceolatis acute acuminatis utrinque subeveniis glabris, subtus glaucinis et jun. parce puberulis, costis supra immersis nullisve subtus vix prominulis; paniculis folia superantibus thyrsoideis, ramis cymoso-5—3-floris, floribus subsessilibus parvis.

Nectandra stenophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 162. n. 52.
Ocotea angustifolia et Persea angustifolia Pohl in Hb. Vindob.
Oreodaphne angustifolia Nees Syst. 418.

ARBOR. RAMULI fusco-cinerei, teretes. FOLIA rigidula, parum nitida, pallida, subtus saltem subglauca, 2—3-poll., 4—7 lin. lata, petiolo 2 lin. longo tenui, nervo supra convexo, costis utrinsecus 5—6 arcuato-patulis supra plerumque invisibilibus, axillis nudis, reticulo exiguo nonnisi lentis ope subtus conspicuo. PANICULAE 3—5-poll., pedunculo valido floccoso-tomentello racemoso-ramoso, ramis infimis 1—1½-poll. racemiformibus, superioribus descrescentibus cyma bifida 5—3-flora terminatis, FLORIBUS subsericeo-canis diam. 2½ lin. Fruct. ignot. — Species a sequente foliis latioribus, haud reticulatis etc. distincta.

Habitat in Serra Tingua: Schott. Dryas.

45. NECTANDRA ANGUSTIFOLIA NEES: glabra; foliis sparsis coriaceis e basi acuta subplana anguste lanceolatis attenuato-acutis supra obsolete immerso-venosis subtus minute subprominulo-reticulatis, costis utrinque vix prominulis; paniculis folia aequantibus laxis, ramis cymoso-7—3-floris, pedicellis florem parvum aequantibus.

Nectandra angustifolia Nees in Linnaea VIII. 48. Syst. Laur. 298. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 162. n. 53.

Ocotea angustifolia Schrad. in Goett. Gel. Anz. 1821. 711. Princ. Neuwied Reise I. 341. II. 342.

Ocotea salicifolia Nees in Hb. Mart.

β. FALCIFOLIA *Nees l. c.:* foliis elongatis lineari-lanceolatis (4—6-poll., 2—4 lin. lat.), pedicellis floribusque glabris.

FRUTEX 4—8-ped., *Salici* similis (Princ. Neuwied) v. ARBOR 30—40-ped. (Sello). Similis quidem *N. stenophyllae,* sed bene distincta foliis minus rigidis, haud glaucis, concoloribus v. subtus fulvescentibus, longioribus (3—5-poll., 3—8 lin. lat., peti.lo 2—3 lin. longo), costis numerosis supra magis subtus vero minus conspicuis, paniculis glabris, junioribus tantum parce puberulis, floribus (albis, gratissime odoris) paullo minoribus, diam. 2 lin.

Habitat in rupibus ad flum. Belmonte: Princeps Neuwied n. 16. 28.; ad Rincon das Gallinas circa Montevideo et in finibus Paraguay: Sello. — β. in Brasilia, loco non indicato: Pohl, in Uruguay: Tweedie. Parana Laurel *incolis. Dryas, Napaea.*

46. NECTANDRA MICROCARPA MEISSN. glabra; foliis sparsis coriaceis e basi acuta plana anguste lanceolatis attenuato-acutis utrinque subtiliter subprominulo-costatis venosis reticulatisque v. supra laevibus; paniculis pedunculatis laxis, ramis brevibus 3-floris, pedicellis calyce parvo duplo longioribus; calycis lobis tarde deciduis.

Nectandra microcarpa Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 162. n. 54.

FRUTEX? RAMULIS gracilibus glabris. Plurimis notis cum *N. angustifolia* convenit et forsan ejus var., discrepans ramulis sulcatis albidis, FOLIIS parum rigidulis, etiam supra subprominulo-venosis dense subreticulatis (3—5-poll., 4—6 lin. latis, petiolo 2 lin. longo tenui), costis magis adscendentibus, PANICULIS brevioribus (1—2-poll.), pedicellis longioribus (2—3-lin.). CALYX diam. 2 lin., parce puberulus, lobis oblongis obtusis. ANTHERAE subsessiles, late ovatae. Glandulae majusculae. Staminodia nulla. STYLUS brevis, STIGMATE obtuso. CUPULA vix 1 lin. alta, rugosa, diam. 2½ lin., calycis lobis diu coronata. BACCA exserta ovoidea, mucronulata, 4 lin. longa.

Habitat pr. Tarapoto Peruviae orientalis: Spruce n. 4191., — et procul dubio etiam in Brasiliae parte vicina.

47. NECTANDRA CISSIFLORA NEES: ramulis apice paniculisque sordide tomentellis; foliis sparsis coriaceis ovalibus obovatisque basi attenuata margine revoluta in petiolum latum decurrentibus subeveniis opacis glabris v. subtus minute puberulis; paniculis folio brevioribus, ramis brevibus bifidis cymoso-9—5-floris; floribus subsessilibus parvis.

Nectandra cissiflora Nees Syst. Laur. 296. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 162. n. 55.

RAMULI validi, apice angulati sordide flavido-tomentelli. FOLIA rigida, subtus fuscescentia, acute acuminulata, 4½—9-poll., 2—4 poll. lata, petiolo 8—12 lin. longo supra plano ¾—2 lin. lato tomentello, costis utrinsecus 8—9 semierectis patulisque prope marginem evanescentibus nervoque supra immersis v. subimpressis subtus acute prominulis, axillis nudis, venis supra v. utrinque nullis v. obsoletissimis. PANICULAE 3—5-poll., pedunculo valido compresso infra medium racemoso-ramoso, ramulis 5—7 lin. longis cano-tomentellis. CALYX parce puberulus, diam. 2 lin. Fr. ign.

Habitat in subandinis Peruviae, v. g. prov. Maynas: Poeppig n. 3061. In Brasilia contermina quaeratur.

48. NECTANDRA VIBURNOIDES MEISSN. ramulis paniculisque tomento minuto flavido-canescentibus; foliis sparsis coriaceis e basi acuta plana ellipticis acuminatis glabris, supra obsolete immerso-venosis, subtus minute areolatis v. eveniis; paniculis folia subaequantibus, ramulis bi- v. trifidis cymoso-7—00-floris, pedicellis florem parvum aequantibus.

Nectandra viburnoides Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 162. n. 56.

Ad *N. cissifloram* proxime accedens, sed bene distincta FOLIIS minus rigidis, minoribus (2—4-poll., 10—24 lin. lat., petiolo 4—6 lin. longo gracili canaliculato) plerumque complicatis demum subnitidis, nervo supra impresso, costis utrinsecus 5—7 subtus parum prominulis, venis transversis supra plus minus conspicuis crebris immersis, subtus plerumque nullis. PANICULAE 2—4-poll., saepe in corymbum terminalem approximatae, laxae, pedunculo gracili, ramis ½—1-poll., pedicellis 1½ lin. longis. CALYX patens, diam. 2 lin., lobis suborbicularibus. ANTHERAE sessiles, semirotundae. Glandulae mediocres. Fr. ign.

Habitat in ripa septentrionali fluvii Amazonum ad ostium fl. Rio Negro, m. Aug.: Spruce n. 1679. Najas.

49. NECTANDRA JAPURENSIS NEES: foliis sparsis coriaceis e basi acuta plana elongato-oblongis obtuse acuminulatis supra immerse costatis subeveniis glabris, subtus inter costas suberectas transverse prominulo-venosis minutissime tomentellis; paniculis elongatis gracilibus laxis fulvo-tomentellis, cymis dense 15—5-floris, pedicellis demum florem parvum subaequantibus.

Tabula nostra XCIX.

Nectandra Japurensis Nees Syst. Laur. 335. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 163. n. 57.

ARBOR ingens (Mart.). RAMI fusci, apice compresso-angulati. FOLIA demum rigida supraque nitida, olivacea, subtus pallidiora v. fulvescentia, 6—9-poll., 2—3½ poll. lata, petiolo 4—6 lin. longo valido, nervo supra immerso plano, costis utrinsecus 8—11 semierectis supra subimpressis evanescentibus subtus prope marginem arcuatim junctis, axillis obsolete barbatis, venis transversis subtilibus supra obsoletissimis v. nullis, intervallis vix reticulatis. PANICULAE axillares et subterminales, 5—8-poll., pedunculo tenui compresso glabrescente, ramis 1—½ poll. longis, cymis jun. capituliformibus; flores diam. 2 lin. ANTHERAE subrotundae. Glandulae majusculae. STAMINODIA 3 exigua, glanduliformia. STIGMA truncato-capitatum. CUPULA in pedicellum 2—3 lin. longum attenuata, supra fere plana, margine simplici integro. BACCA globosa, magn. Cerasi.

Habitat in sylvis Japurensibus ad Maripi, S. João de Principe etc., prov. do Alto Amazonas et Para, m. Dec. Jan.: M.; in colonia Tovar Columbiae: Fendler n. 1022. Najas et Extrabrasiliensis.

50. NECTANDRA MYRIANTHA MEISSN. petiolis latis ramulisque flavido-tomentosis; foliis sparsis coriaceis e basi acutata margine recurva ovalibus obovatis oblongisque acuminatis obtusisve immerse venosis v. eveniis, supra glabris, subtus glaucinis adpresse puberulis; paniculis amplis laxis parce puberulis, ramis dichotomis, pedicellis florem glabriusculum aequantibus.

Tabula nostra C.

Nectandra myriantha Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 163. n. 58.

β. GLABRATA, foliis utrinque glabris subtus fuscescentibus haud glaucis (6—10-poll., petiolo 10—12 lin. longo).

γ. ATTENUATA, foliis e basi longe attenuata obovato-oblongis glabris subtus glaucescentibus. — Frutex 6—15-ped., flor. albis v. flavicantibus.

ARBOR procera, 50—60-ped. et ultra (Riedel), RAMIS virgatis validis, jun. acute angulatis. FOLIA modice rigida, supra laete viridia demum nitida, subtus plus minus glauca, basi saepius in petiolum producta margineque recurva v. revoluta, 3—8-poll., 2—4 poll. lata, petiolo 4—8 lin. longo 1—2 lin. lato, costis utrinsecus 8—12 semipatentibus 3—6 lin. distantibus nervoque supra immersis subtus modice prominulis prope marginem arcuatim coeuntibus, venis intercostalibus reticuloque subtili denso immerso nunc utrinque visibilibus nunc supra v. subtus obliteratis. PANICULAE 6—10-poll., thyrsoideae, pedunculo longo gracili, ramis divaricatis, infimis 1—3-poll., pedicellis 2—4 lin. longis. FLORES albi, diam. 2—3 lin. CALYCIS lobi ovales, obtusi. ANTHERAE sessiles, subrotundae, locellis ultra medium extensis. Glandulae magnae. STAMINODIA exigua, glanduliformia. Fr. ign.

Habitat in prov. Minarum e. g. ad vicum Corrego: Pohl; in sylvis primaevis ad Rio Parana, m. Jul.: Riedel; in ripa rivi ad Rio Grande, prov. S. Pauli, m. Jul.: Lund.; in prov. Minarum: Claussen n. 170. 173. — β. ad Lagoa Santa, prov. Minarum, m. Sept. Oct.: Claussen n. 103. 448. — γ. in sylvaticis ad rivulos pr. Alegre, m. Sept.: Riedel n. 2778. Canella fedorente *Bras. Oreas, Napaea.*

§. 3. RETICULATAE.

Folia supra v. utrinque venis prominulis tenellis laxe v. dense reticulata, costis semipatentibus.

51. NECTANDRA POLITA NEES: foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi obtusa v. breviter acutata plana ovalibus oblongisque acuminatis glabris, venularum reti laxo utrinque aequali levissime prominulo v. subtus obsoleto; paniculis brevibus paucifloris, cymis 5—3-floris cano-tomentellis, pedicellis flore parvo brevioribus; calycis lobis ovatis semipatulis.

Nectandra polita Nees Syst. Laur. 325. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 163. n. 60.
Nectandra sanguinea Nees in Hb. Berol. (quoad specim. Ruiz.).
Oreodaphne dispersa Mart. Hb. Fl. Bras. n. 420. (non Nees).
Oreodaphne dispersa β. grandifolia Nees in Hb. Mart.
Laurus purpurea Ruiz in Herb. Berol. Laurogr. Peruv. t. 7.

β? OERSTEDII *Meissn. l. c.:* foliis ovalibus (5—8-poll., $2^1/_2$—$3^1/_2$ poll. lat.), costis numerosioribus (utrinsecus 9—12) paullo magis adscendentibus, reticulo supra densiore; paniculis longioribus (4—6-poll.) ramosioribus, in corymbum terminalem folia superantem approximatis. — Forsan sp. distincta.

RAMULI plumbei, nitidi, apice parce fulvo-tomentelli. FOLIA demum modice rigida, supra nitida, subtus fuscescentia, basi plerumque obtusa immo rotundata saepe inaequalia, 3—7-poll., 2—$2^1/_2$ poll. lata, petiolo crassiusculo 2—3-lin., costis tenellis arcuatim connexis nervoque supra convexis subtus parum prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus tenuissimis utrinque conspicuis levissime prominulis, interstitiis dense v. obsolete reticulatis. PANICULAE 1—$2^1/_2$-poll., pedunculo gracili glabrescente a medio pauciramoso, ramis brevibus cymoso-5—3-floris, FLORIBUS diam. vix 2 lin. CUPULA cum pedicello turbinato confluens, vix 1 lin. profunda, diam. $2^1/_2$ lin., margine simplici tenui. BACCA exserta, subglobosa, diam. 3 lin. — Omnia fere *N. sanguineae,* sed floribus minoribus subinfundibuliformibus, lobis brevibus nunquam patentibus constanter diversa.

Habitat in prov. Bahiensi, m. Dec.: M., v. g. in collibus prope Ilheos, m. Maj.: Riedel, Mart. Hb. Fl. Bras. n. 420., ad fluv. Amazon.: Poeppig n. 2364., addend. n. 21., nec non in Peruvia: Ruiz. — β. in Nicaragua: Oersted. Dryas et Extrabrasiliensis.

52. NECTANDRA SANGUINEA ROTTB. foliis sparsis coriaceo-chartaceis e basi attenuato-acuta plana ovali-oblongis acutis glabris v. subtus parce adpresso-pilosis, venarum reti utrinque acute prominulo aequali laxiusculo; paniculis folia subaequantibus, pedunculo puberulo corymboso-ramoso, ramis bis bifidis, ramulis 3-floris, pedicellis calyce mediocri dense cano-tomentello brevioribus; calycis lobis oblongis patentissimis.

Nectandra sanguinea Rottb. in Act. Hafn. 1778. 279. Pl. Surinam. 10. Nees Syst. Laur. 318. Linnaea XXI. 508. (excl. syn. plur.). Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 164. n. 62.
Laurus sanguinea Lam. Dict. III. 451. Swartz Fl. Ind. occ. II. 707. (ex parte).
Laurus globosa Aubl. Guyan. I. 364?
Laurus Borbonia β. Lam. l. c. 450? (excl. syn.).
Laurus Martinicensis Jacq. Coll. II. 109. t. 5. f. 2. (nec Jacq. herb.).
Laurus Granadensis Forsyth in Hb. DC.
Ocotea globosa Schldl. in Linnaea VI. 366.
Persea sanguinea et globosa Spreng. Syst. II. 268. 269?
Nectandra Neesiana Miq. in Linnaea XVIII. 745.

β. LANCEOLATA *Meissn. l. c.:* foliis lanceolatis (7—10 passim 15 lin. latis), reti supra laxiore v. demum obliterato.

Nectandra salicifolia Nees Syst. 302. (non Willd. Hb.).
Ocotea salicifolia H.B.K. Nov. Gen. II. 166.
Laurus splendens Willd. Hb. n. 7788.
Laurus pendens Willd. Hb. n. 7815.
Flores roseo-albi v. albi fragrantes.

γ. PLATYSTELIS *Nees l. c.:* petiolis depresso-planis foliaceo-marginatis, nervo utrinque costisque subtus puberulis.

Omnia fere *N. politae,* sed distincta FOLIIS basi attenuato-acutis nec unquam obtusis), venarum reti acutius expresso et praesertim PANICULIS majoribus ($2^1/_2$—4-poll.) magis ramosis, CALYCE majore patentissimo, diam. 3 lin., lobis oblongis obtusis. ANTHERAE subsessiles, semirotundae. Glandulae mediocres. Staminodia nulla. STYLUS brevis.

Variat foliis 3—7 poll. longis, 1—$2^1/_2$ poll. latis, petiolo gracili 3—6-lin., floribus plus minus canis albis v. flavidis.

Habitat cum β. in Guyana, Mexico, Nova Granata. — γ. in ins. S. Vincentii; — forsan etiam in Brasilia aequatoriali invenienda.

53. NECTANDRA SQUARROSA NEES: foliis sparsis coriaceis e basi obtusa v. breviter acutata plana ovalibus obtuse acuminulatis v. utrinque rotundatis dense prominulo-reticulatis nitidis ramulisque glabris; paniculis folia subaequantibus paucifloris parce cano-puberulis, pedicellis florem mediocrem aequantibus.

Nectandra squarrosa Nees Syst. Laur. 326. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 166. n. 66.
Nectandra pyrifolia Nees in Herb. Mart. cum Synon.
Laurus pyrifolia Willd. Herb.

FRUTEX, ramis validis albido-cinereis. RAMULI jun. apice tomentelli. FOLIA saepe complicata, concolora, 1—4-poll., 8—18 lin. lata, petiolo 3—5 lin. longo gracili, costis patulis venulisque tenellis utrinque aequaliter prominulis, reti eleganti interdum densissimo. PANICULAE 2—3 poll. longae, pedunculo tenui glabrescente supra medium corymboso-pauciramoso, ramis 3-floris, FLORIBUS albis (Mart.) diam. 2—3 lin., lobis oblongis. CUPULA turbinata 3 lin. alta, margine simplici integro. BACCA semiexserta ovalis 3—4 lin. longa, mucronulata. — Corticis et foliorum sapor amaro-adstringens, non aromaticus.

Habitat inter frutices humiles in arenis ad Cabo Frio, prov. Sebastianopolit.: Princeps Neuwied, Riedel. Dryas.

54. NECTANDRA? PUCHURY MINOR NEES: foliis ramulisque subverticillatis oppositis sparsisque coriaceis e basi attenuata plana oblongis attenuato-acutis acuminatisve glabris, supra subeveniis, subtus obsolete denseque subimmerso-reticulatis; cupula hemisphaerica patente truncata, margine simplici tenui.

Tabula nostra CI. ex Martii pl. oec. et med. Bras. ined. recepta.

Nectandra? Puchury minor Nees Syst. Laur. 336. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 166. n. 69.

Ocotea Puchury minor Mart. in Hb. Monac. et in Buchner's Repert. 1830. XXXV. 172. Arzneipfl. 3.

Ocotea Pichurim H.B.K. Nov. Gen. II. 166? an huc, an ad Nectandram Pichury majorem (supra n. 26.) referenda?

RAMULI fusci v. cinerei, cortice amaricante, vix aromatico, recentis odore *Sassafras* simili, usu medico eodem ac fabarum *Puchury majorum* (Mart.). FOLIA modice rigida, supra demum nitida, subtus fulva v. fusca sub lente minutissime tomentella, 4—10-poll., $^{3}/_{4}$—3 poll. lata, petiolo 5—9 lin. longo valido, costis tenuibus patulis prope marginem arcuatim junctis supra immersis v. subimpressis subtus prominulis, axillis nudis, venis intercostalibus subtus subprominulis supra subnullis, reticulo denso parum conspicuo v. obliterato. PEDUNCULI infra apicem ramuli laterales, simplices, validi, $^{1}/_{2}$—1-poll. CUPULAE (ex cicatricibus spicatae, paucae) subsessiles, 4—5 lin. altae, basi rugosae, ore integro diam. 9 lin. BACCA ovalis, 9—12 lin. longa, glabra.

Habitat in sylvis Japurensibus et secundum flum. Solimões, prov. do Alto Amazonas, m. Nov.: M. Najas.

55. NECTANDRA? XANTHOCALYX NEES: ramulis apice minute parceque puberulis; foliis sparsis rigide coriaceis e basi parum attenuata acuta plana ovali-oblongis attenuato-subacutis glabris, supra immerse costatis subeveniis nitidis, subtus glaucis semiprominulo-costatis laxe venosis minute areolatis; pedicellis fructiferis racemosis deorsum curvatis incrassatis in cupulam pateraeformem integram dilatatis.

Nectandra? xanthocalyx Nees Syst. Laur. 312. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 167. n. 71.

Ocotea xanthocalyx Mart. in Hb. Monac. Obs. n. 1770.

FRUTEX 4—6-pedalis. RAMULI olivacei v. fusci, gemmis canescentibus. FOLIA complicata, „subtus glauco rore adpersa" (Mart.), 3—5-poll., $1^{1}/_{2}$—2 poll. lata, petiolo crasso 3—5 lin. longo semitereti, nervo flavo supra convexo subtus leviter prominulo, costis utrinsecus 6—9 semipatentibus evanescentibus, axillis nudis, venularum reti supra nullo v. obsoletissimo subtus laxo, interstitiis punctato-areolatis. PANICULAE axillares, fructiferae $1^{1}/_{2}$—$2^{1}/_{2}$ poll. longae, glabrae, pedicellis 4 lin. longis apice $1^{1}/_{2}$—2 lin. crassis. CUPULA $^{1}/_{2}$ lin. profunda, diam. 3—4 lin., margine simplici; BACCA ovoidea, 5 lin. longa. CALYX (ex sched.) roseo-igneus.

Habitat in campo sparso arbusto consito versus Chapada do Paranán, prov. Minarum, m. Sept.: M. Hamadryas.

56. NECTANDRA? SARCOCALYX NEES: foliis sparsis coriaceis e basi attenuato-acuta margine recurva ovali- v. obovato-oblongis obtuse acuminulatis ramulisque glabris, supra nitidis, subtus v. utrinque obsolete immerso-areolatis, costis patulis evanescentibus supra subobliteratis subtus semiprominulis; pedunculis fructiferis folia aequantibus pendulis.

Nectandra? sarcocalyx Nees Syst. 338. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 167. n. 72.

FOLIA subtus fuscescentia, 2—$3^{1}/_{2}$ poll. longa, 10—14 lin. lata, petiolo 2—3-lin. tenui, nervo supra immerso plano, costarum axillis nudis. PEDUNCULUS FRUCT. curvato-deflexus, 2-poll., pedicello (unico superstite) obconico 3 lin. longo, cupula plana patellaeformi diam. 3 lin. BACCA ovalis 3—5 lin. longa, disco hypogyno admodum grandefacto (monstroso) carnoso sublobato (2—4 lin. alto, diam. 8—10 lin.) cincta v. fere tota obvallata.

Species foliis valde accedens ad *N. nitidulam* et *Oreodaphnen paucifloram* et *Regelianam*.

Habitat in prov. Bahiensi: M. Dryas, Hamadryas?

57. NECTANDRA? VIRGULTOSA NEES: foliis sparsis et suboppositis rigidis subsessilibus cuneato-lanceolatis obtusis v. apice rotundatis eveniis ramulisque glabris, nervo utrinque leviter prominulo, costis patentibus immersis v. obliteratis; paniculis fruct. folium aequantibus, cupula hemisphaerica, margine simplici integro.

Nectandra? virgultosa Nees Syst. Laur. 304. Meissn. l. c. 167. n. 73.

RAMULI fulvo- v. albido-cinerei, saepius subumbellati. FOLIA subopaca, supra atro-viridia, subtus fusca, laevissima, 1—2-poll., 5—8 lin. lata, petiolo vix 1 lin. longo, costis utrinsecus 6—8 obsoletis v. penitus invisibilibus, axillis nudis, venis caeterum nullis. PEDUNCULUS FRUCT. tenuis, pedicellis 3 lin. longis vix incrassatis. CUPULA 2 lin. alta, basi attenuata, margine tenui. BACCA semiexserta ovalis. — Forsan *Oreodaphnes* v. *Mespilodaphnes* sp.

Habitat in sylvulis depressis udis Capões dictis, prov. Minarum: M. Oreas, Hamadryas.

58. NECTANDRA? PATERIFERA NEES: foliis chartaceis e basi acuta elliptico-oblongis longe acuminatis nitidis glabris subtus laxiuscule reticulatis; cupula pateriformi integra, margine simplici tenui.

Nectandra? paterifera Nees Syst. Laur. 308. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 167. n. 74.

RAMULI apice puberuli, cortice inodoro. FOLIA $3^{1}/_{2}$—$4^{1}/_{2}$-poll., 1 poll. lata, petiolo tenui 3 lin. longo, nervo convexo subpuberulo, costis utrinsecus 6 subprominulis venisque tenuibus. PEDUNCULI FRUCTIF. circ. 1-poll., pedicellis 9 lin. longis sursum incrassatis, CUPULA plana? 6—7 lin. lata. BACCA ovalis pollicaris. Aff. *N. cinnamomoidi?*

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Schott. Dryas.

59. NECTANDRA? LUCIDA NEES: foliis sparsis chartaceo-coriaceis e basi acuta oblongis attenuato-obtusis, supra laete viridibus punctulatis lucidis glabris, subtus pallidioribus pubescenti-tomentosis laxiuscule reticulatis, costis paucis; cupula pateriformi repando-6-loba intus dense strigosa.

Nectandra? lucida Nees Syst. Laur. 295., — non ibid. 334. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 168. n. 75.

Ocotea lucida Mart. Mss.

RAMULI novelli rufo-tomentosi subhirsuti, demum glabrati, cortice fusco insipido. FOLIA $3^{1}/_{2}$—$4^{1}/_{2}$-poll., 12—16 lin. lata, petiolo crassiusculo circ. $^{1}/_{2}$ poll. longo, costis prope marginem plexu conjunctis. PEDUNCULI FRUCT. $1^{1}/_{2}$—2-poll., haud validi, fere a basi noduloso-cicatricosi, pedicellis obconicis 2 lin. longis cum cupula confluentibus, marginis lobis parvis ovatis, BACCA ovali, fere 9 lin. longa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, loco non indicato: Sello. Dryas.

XVI. PLEUROTHYRIUM Nees.

Pleurothyrium *Nees Syst. Laur. 342 et 349. Endl. Gen. 320. n. 2047. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 168.*

Flores hermaphroditi, paniculati, singuli bractea decidua fulti. Calyx coriaceus, 6-partitus, lobis aequalibus patentibus tubo obconico longioribus deciduis. Discus hypogynus calycis tubo adnatus, apice libero supra ovarium inflexo annulum angustum formans stamina glandulasque gerentem. Stamina fertilia 9 in fauce annulo epigyno inserta, libera, subaequalia, calyce multo breviora, exteriora 6 calycis lobis opposita cum glandulis 6 sessilibus ovatis complanatis (annuli processubus) alternantia; filamenta antheram subaequantia, crassiuscula, 3 interiora basi glandulas 2 sessiles gerentia; antherae cubico-oblongae, truncatae, locellis 4 in serie fere horizontali positis ovalibus, exterioribus latera, intermediis (paullo altius sitis) in staminibus exterioribus introrsum, in interioribus extrorsum spectantibus. Staminodia 3 parvula, triangularia, eglandulosa. Ovarium calycis tubo totum inclusum, liberum, ovoideum, stylo stamina aequante, stigmate depresso-subcapitato. Fructus ignotus, procul dubio cupula truncata margine duplici praedita cinctus v. inclusus.

Arbores v. frutices Peruviae et Brasiliae borealis, foliis sparsis coriaceis penninerviis, paniculis axillaribus v. terminalibus thyrsoideis saepe amplis, ramulis 3-floris pedicellisque bractea decidua fultis, floribus cymosis pro more ordinis magnis (Nectandris grandifloris similibus).

1. PLEUROTHYRIUM POEPPIGII Nees: foliis rigidis e basi attenuata elongato-oblongis acutis, supra subimpresso-costatis eveniis glabris, subtus dense cano- v. fulvo-tomentellis inter costas semiprominulas laxiuscule v. obsolete subprominulo-reticulatis; thyrsis folio brevioribus densifloris dense fulvo- v. fusco-tomentellis, ramis brevibus cyma contracta 9—5-flora terminatis pedunculoque crassis, pedicellis triquetris florem mediocrem subaequantibus.

Pleurothyrium Poeppigii Nees Syst. Laur. 349. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 168. n. 1.

Arbor, ramulis crassis apice angulatis. Folia subopaca, 6—12-poll., 2—4 poll. lata, petiolo 5—12 lin. longo crasso marginato-canaliculato, nervo valido supra plano, costis utrinsecus 12—18 tenuibus semipatentibus parallelis ad marginem curvatis evanescentibus. Thyrsi 3—5 poll. longi, lapsu foliorum saepe paniculam terminalem pyramidatam amplam 6—8-pollicarem simulantes, ramis 3—1 lin. longis, pedicellis 3—5 subumbellatis 1½ lin. longis crassiusculis acute 3—4-gonis. Calyx coriaceus, semi-6-fidus, tubo obconico, lobis aequalibus oblongis patentibus intus glabris. Discus hypogynus calycis tubo adnatus, margine libero supra ovarium inflexo annulum epigynum planum staminigerum formans. Stamina fertilia 9, subaequalia, calycis lobis opposita; exteriora 6 introrsa, annuli epigyni margini exteriori inserta, cum ejus processubus 6 squamiformibus ovatis alternantia, libera; interiora 3 extrorsa, annuli epigyni margini interiori inserta; filamenta antheram subaequantia, interiora 3 basi glandulis 2 parvis sessilibus praedita; antherae cubico-oblongae, truncatae, locellis 4 in serie horizontali, intermediis paullo altius, reliquis ad latera positis. Staminodia 3 exigua, sessilia, triangularia, eglandulosa. Ovarium calycis tubo totum inclusum, liberum, stylo brevi, stigmate subcapitato. Fructus ignotus, procul dubio cupula truncata margine duplici (ex annulo epigyno formato) praedita cinctus v. inclusus.

Habitat in sylvis ad Yurimaguas, prov. Maynas Alto, ad fluv. Amazonum, m. Jan.: Poeppig, Addenda n. 301., — verisimiliter etiam in Brasilia contermina.

2. PLEUROTHYRIUM MACRANTHUM Nees: foliis chartaceo-coriaceis elongato-oblongis acutis obtusisve in petiolum crassum decurrentibus supra v. utrinque laxiuscule v. obsolete subimmerso-reticulatis, subtus incano- v. fulvo-tomentellis; thyrsis folia subaequantibus laxis fusco-tomentellis, ramis dichotomis, cymis 5—3-floris.

Pleurothyrium macranthum Nees in Linnaea XXI. 512. Walp. Ann. Bot. III. 311. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 169. n. 2.

Arbor, ramulis apice compresso-angulatis fusco-tomentellis. Folia modice rigida, supra glabra demum subnitida, 6—12-poll., 2—3½ poll. lata, petiolo 4—6 lin. longo semitereti, nervo crasso, costis utrinsecus 16—20 patulis tenuibus utrinque convexis, venis intercostalibus subtilibus circ. 1 lin. distantibus supra conspicuis subtus plerumque invisibilibus. Thyrsi axillares et terminales, pyramidati, circiter 6—10 poll. longi, pedunculo valido compresso a medio ramoso, ramis circ. 1-poll. bis bifidis, pedicellis gracilibus 3—5 lin. longis. Calyx patens, diam. 5—6 lin., lobis ovali-oblongis obtusis 2 lin. longis margine recurvis, supra glabriusculis. Caet. ign.

Habitat in Peruvia subandina, et in sylvis primaevis prope Ega ad fluv. Amazonum, m. Jan.: Poeppig n. 1790. 2125. et ex parte 2908. Najas.

3. PLEUROTHYRIUM CUNEIFOLIUM Nees: ramulis apice paniculisque ferrugineo-tomentellis; foliis chartaceo-coriaceis obovato-oblongis apiculatis in petiolum crassum cuneato-attenuatis subtus v. utrinque laxe tenereque v. obsolete subimmerso-reticulatis, supra glabris, subtus cano-tomentellis; thyrsis folia subaequantibus laxis, ramis bifidis cymoso-9—5-floris, floribus pedicellatis.

Pleurothyrium cuneifolium Nees Syst. Laur. 352. et in Linnaea XXI. 511. Meissn. l. c. 169. n. 3.

Arbor. Folia omnino *P. macranthi,* exceptis tantum costis minus patentibus et venis supra saepius obsoletis v. nullis. Paniculae graciliores, pedunculo jam infra medium ramoso minus stricto, ramis bifidis, ramulis 3-floris v. brevissime bifidis 5-floris, floribus diam. 4—5 lin., lobis ovatis planis. — Fortasse potius praecedentis varietas.

Habitat circa Ega ad fluv. Amazonum: Poeppig n. 2908., ex parte. Najas.

4. PLEUROTHYRIUM BIFIDUM Nees: foliis coriaceis e basi acuta oblongis acuminatis, supra laxe immerso-venosis v. subeveniis glabris, subtus densiuscule v. obsolete prominulo-reticulatis cano-tomentellis; paniculis elongatis gracilibus fusco-tomentellis, ramis indivisis? 3-floris.

Pleurothyrium bifidum Nees Syst. Laur. 351. Meissn. l. c. 169. n. 5.
Ocotea? bifida Poepp. in Herb.

A praecedentibus facile dignoscitur foliis rigidioribus, basi minus attenuatis haud cuneatis nec in petiolum decurrentibus, venis supra remotioribus v. nullis, et pedunculo tenui debili remote ramoso, ramis 4—2 lin. longis 3-floris, floribus lateralibus subsessilibus bractea ovata fultis, intermedio ebracteato pedicello 1—2 lin. longo fulto. Calyx diam. 3 lin. Stamina glabra, sinubus disci inserta, antheris subcubicis, locellis connectivo haud superatis, lateralibus semiposticis. Stylus stamina aequans, crassus, stigmate discoideo.

Habitat circa Yurimaguas prov. Peruvianae Maynas, ad fluv. Amazonum: Poeppig n. 2398., — forsan quoque in Brasilia contermina.

XVII. DICYPELLIUM Nees.

Dicypellium *Nees Laur. Disp. Progr. 14. Syst. Laur. 343. Endl. Gen. 320. n. 2045. Meissn. Gen. 326. (238.) et in DC. Prodr. XV. I. 170.* — Páo Cravo *lusitanice.*

Flores dioici, racemosi, nudi. Calyx coriaceus, rotatus, patens, profunde 6-partitus, totus persistens, lobis subaequalibus. Mas..... Fem.: Stamina sterilia 12, quadriseriata; extima 3 petaliformia, persistentia, demum coriacea; secundae seriei antheriformia, subspathulata, infra apicem inflexum obsolete 4-locellata; tertiae seriei praecedentibus similia, minora, subtruncata; quartae seriei squamiformia oblonga erecta pistillo adpressa. Staminodia praeterea nulla. Stigma acutum. Bacca sicca, basi calyce subcarnoso patente cum staminodiis grandefacto induratoque cincta, disco dilatato plano 6-angulari imposita.

Arbor, foliis sparsis subcoriaceis penninerviis, racemis lateralibus simplicibus, floribus pro more ordinis magnis.

1. DICYPELLIUM CARYOPHYLLATUM Nees.

Tabula nostra CII. ex Mart. Pl. oec. et med. Bras. ined. recepta.

Dicypellium caryophyllatum Nees Syst. Laur. 344. (excl. syn. Aubl.)). Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 170.*

Arbor, tota odorem gratum satis fortem caryophyllorum spargit, corticis foliorumque sapore simili sed simul piperato subacri. Ramuli graciles, cinerei, teretes, glabri, gemma angusta fulvotomentella terminati. Folia sparsa, chartaceo-coriacea, e basi vix attenuata acuta oblonga anguste obtuseque acuminata, glabra, supra parum nitida subevenia subtus fuscescentia tenere denseque subimmerso-reticulata, 3—7-poll., 1—2 poll. lata, petiolo 3 lin. longo gracili, costis tenuibus semipatentibus v. infimis erectioribus supra immersis leviter prominulis. Racemi laterales simplices, circ. 2-poll., pedunculo gracili apice puberulo 3—6-floro. Flores masc. ignoti, fem. utrinque glabri, diam. 5 lin. demum 6—7 lin., lobis ovalibus obtusis, pedicello 1—2 lin. longo bractea fugaci fulto, fructifero 4—5 lin. longo modice sursum incrassato. Bacca ovalis 9 lin. longa.

Habitat in sylvis ad Mandiocca et in Maranhão, item ad Coari et Ega ad fl. Amazonum, et colitur in hortis Paraënsibus: M. (Obs. n. 2617.). Fl. m. Apr. Loco non indicato legit Riedel. Tupice Ibyra Kiynha *(i. e. lignum Capsici): Mart. et* Casca preciosa *incolis: Riedel.*

XVIII. GOEPPERTIA Nees.

Goeppertia *Nees Syst. Laur. 354. 365. Linnaea XXI. 513. Endl. Gen. 321. n. 2051. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 172.* — Endlicheria *Nees in Linnaea VIII. 37. Laur. Disp. Progr. 16. Meissn. Gen. 326. (238.) (non Presl.).* — Schauería *Nees in Lindl. Nat. Syst. ed. II. 202. in nota (non alibi).* — Cryptocaryae *sp. Schott in Spr. Syst. IV. 405.* — Aydendri *sp. Griseb. Fl. Brit. W.-I. Isl. 284.*

Flores polygamo-dioici, paniculati, nudi. Calyx rotatus, 6-partitus, lobis aequalibus tarde deciduis. Stamina fertilia 9; filamenta brevia, plana, intima 3 basi glandulis 2 substipitatis munita; antherae ovatae, 2-loculares, connectivo ultra loculos producto acuminatae v. rarius obtusae, intimae 3 extrorsae, exteriores 6 saepe paullo breviores. Staminodia nulla. Stylus brevis, stigmate obtuso. Ovarium in flor. masc. angustum, stigmate subsessili. Bacca oblonga, calycis basi persistenti cupulaeformi diu 6-lobatae imposita, cupulae margine demum truncato integro tenui simplici.

Arbores Americae tropicae, foliis sparsis penni- v. rarius pseudo-triplinerviis, paniculis axillaribus laxis, floribus parvulis.

1. GOEPPERTIA HIRSUTA Nees: ramulis dense flavido- v. fulvo-tomentosis; foliis chartaceis e basi acuta ellipticis oblongis lanceolatisque penninerviis passim triplinerviis, supra glabratis, subtus puberulis v. tomentosis, venis venulisque tenellis utrinque leviter prominulis laxiuscule reticulatis; paniculis folio brevioribus, floribus sericeis.

Tabula nostra CIII.

Goeppertia hirsuta Nees Syst. Laur. 366. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 172. n. 1.

Cryptocarya hirsuta Schott in Spreng. Cur. post. 405.

Endlicheria hirsuta Nees in Linn. VIII. 38.

* mascula, foliis angustioribus, oblongis lanceolatisque (3—6-poll., 10—18 lin. lat.) utrinque magis attenuatis, costis minus divergentibus, reticulo supra subimmerso v. obliterato; paniculis magis sericeis.

** feminea, foliis plerisque ellipticis obtuse acuminulatis (3—4-raro 6-poll., 15—32 lin. lat.) costis magis divergentibus, reticulo supra magis conspicuo; paniculis minus sericeis.

β. latifolia, foliis late ovalibus obtuse acuminulatis basi vix attenuatis rotundatis v. acutiusculis (4—6-poll., 2—3 poll. lat.) utrinque cito glabratis, subtus nonnisi in nervis parce puberulis, reticulo tenerrimo v. supra obsoleto; paniculis (♀ 3—4-poll.) argenteo-sericeis.

Ramuli tomento brevissimo flavido-sericei. Quamvis primo vultu a typo satis discrepans, tamen procul dubio mere var. loco magis umbroso humidoque nata.

γ. hirsutior, foliis chartaceis e basi obtusa elliptico-oblongis acuminatis demum glabriusculis, subtus densiuscule reticulatis subadpresso-villosulis, ramulis junioribus dense rufo-villosis.

Goeppertia panicularis Nees Syst. Laur. 368?

δ? Cantagallana, foliis coriaceis oblongo-lanceolatis (2—3½-poll., 8—14 lin. lat.) utrinque aequaliter attenuatis acutis acuminatisve supra impresso-costatis, petiolo gracili longiore (6 lin. longo). — Potius lusus quam forma constans.

Goeppertia Cantagallana Meissn. olim in DC. Prodr. XV. I. 173. n. 5.

Canella da folha miuda (Madeira de ley) *incolis.*

ε? coriacea, foliis coriaceis lanceolatis (2—3½ poll. longis, 7—10 lin. latis, petiolo 3 lin. longo) saepius egregie triplinerviis, supra tarde glabratis demum nitidis; paniculis brevibus (½ poll.) sessilibus densiusculis, pedunculo fulvo-villosulo.

Arbor 15—30 ped. (Riedel, Gardn.), v. 50—60 ped. (fide Nees). Petioli 3—5 lin. longi, graciles, tomentosi. Folia magnitudine, forma, nervatione et pubescentia variabilia, acuta v. acuminata, pallide viridia, concolora v. subtus fulvescentia, jun. supra puberula demum nitidula et interdum coriacea, subtus tarde glabrescentia, costis semierectis tenuibus supra immersis v. subimpressis subtus

*) Synonymon: *Licaria Guianensis* Aubl. Guian. I. 313. t. 121., Bois de rose Cayennensium et Licari Canali Caribaeorum, a Neesio adductum, nimis incertum, quum planta Guyanensis nonnisi in statu sterili cognita sit.

prominulis, venarum reti subtus densiore, supra demum immerso v. obsoleto. PANICULAE interdum in ramuli apice congestae, 2—3-pollicares, pedunculo tenui pube patula fulvo-tomentoso, nunc a basi nunc apice tantum ramoso, ramis brevibus apice cymoso-7—3-floris. CALYX viridi-luteus (Riedel) puberulus, 1 lin. longus, lobis ovatis obtusis. ANTHERAE in fauce subsessiles, lobis dimidio breviores, ovatae, obtuse subacuminatae, in medio dorsi parce puberulae, loculis 2 in flor. masc. infra apicem suboblique lateralibus, in fem. nullis. Glandulae ovoideae filamentum brevissimum aequantes parvae. OVARIUM subglobosum, STYLO brevi crasso, STIGMATE parvo 3-lobo. PISTILLUM in fl. masc. sterile, lineare, stamina subaequans. CUPULA hemisphaerica, 3—4 lin. alta, integra, pedicello 3 lin. longo parum incrassato. BACCA 6—9 lin. longa, mucronulata.

Habitat in sylvis, umbrosis, fruticetis Brasiliae totius; locis non indicatis legerunt: Schott, Sello, Gaudichaud n. 74., Claussen n. 93. 2093., comes Raben n. 837.; in montibus: Corcovado, ad Tijuca, in Serra d'Estrella pr. Mandiocca, circa Sumidouro, alibique in S. dos Orgâos, prov. Sebastianopol.: Langsdorff, M., Riedel, Beyrich, Sello, Gardner n. 349, 5595., Vauthier 546.; circa Caldas, et prope Guidowald, prov. Minarum: Lindberg n. 457. a., Sello; inter Rio Pardo et Jacuhy prov. Rio Grande do Sul: Tweedie n. 19., ad Yurimaguas prov. Peruvianae Maynas: Poeppig; in Guyana Anglica: Schomburgk n. 784. — β. inter Campos et Vittoria: Sello. — γ. loco non indicato: Poeppig. — δ. prope Canta Gallo, prov. Sebastianopolit.: Peckolt. — ε. in prov. Minas Geraës: Claussen n. 454. 1454. 1840., et locis ignotis: Sello, Weddell. Flor. m. Oct. — Jan. Vaga et Extrabrasiliensis.

2. GOEPPERTIA SPRUCEI MEISSN. ramulis fulvo-tomentosis; foliis chartaceis breve petiolatis e basi obtusiuscula oblongis acute acuminatis penninerviis, supra glabris impresso-costatis obsolete laxeque venosis, subtus minute puberulis laxe prominulo-venosis; paniculis brevibus puberulis.

Goeppertia Sprucei Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 172. n. 2.

ARBUSCULA? RAMULI graciles, tomento brevi denso tecti. FOLIA 3—9-poll., 1½—8 poll. lata, petiolo 3 lin. longo tereti tomentoso, costis remotis adscendentibus arcuatim coeuntibus supra immersis v. in depressione semiprominulis, utrinque puberulis, venis venulisque tenuibus supra immersis v. subnullis. PANICULAE axillares, 9—18 lin. longae. FLORES ebracteati, pedicello longiores, patentes, diam. ¾ lin., lobis acutis. Fem. et fr. ign.

Habitat prope Panuré ad flum. Uaupés, prov. do Alto Amazonas, m. Jun.: Spruce n. 2769. Najas.

3. GOEPPERTIA ANOMALA NEES: foliis chartaceis oblongis utrinque subacuminato-acutis penninerviis, venis subtilissimis subimmersis laxiuscule reticulatis, supra glabris, subtus pube minuta adpressa subcanescentibus junioribus sericeis; paniculis folio brevioribus flavido-tomentellis glabrescentibus.

Goeppertia anomala Nees Syst. Laur. 370. et in Linnaea XXI. 514. Meissn. in DC. Prodr, XV. I. 173. n. 3.
Endlicheria anomala Nees in pl. Poepp.

ARBOR 15—20-pedalis (Riedel). RAMULI jun. minute sordideque flavido-tomentelli subsericantes. FOLIA 3—7-poll., 15—32 lin. lata, passim subtriplinervia, petiolo gracili 6—9-lin. nervoque supra puberulo, costis semierectis tenuibus supra immersis, venis intercostalibus crebris conspicuis, venulis saepe obsoletis. PANICULAE 1—4-poll., laxae, vix sericantes, infra medium ramosae, ramis bis v. ter bifidis, cymulis 5—3-floris. CALYX flavescens, ¾ lin. longus, patens, diam. 2½ lin., lobis subrotundo-ovatis obtusis utrinque parce minuteque puberulis margine glabris. ANTHERAE ovatae, connectivo haud ultra loculos producto. Filamenta brevissima. Glandulae majusculae. PISTILLI rudimentum nullum? Fem. et fr. ign.

A praecedentibus praesertim pubescentiae natura et reticulatione multo teneriore distincta.

Habitat circa Ega ad flum. Amazonum: Poeppig n. 2552.; in sylvis umbrosis et arenosis ripae flum. Rio Negro, m. Sept., et circa Borba ad flum. Madeira, prov. Paraënsis, m. Aug.: Riedel. Najas.

4. GOEPPERTIA REFLECTENS NEES: foliis coriaceis ellipticis oblongisque utrinque attenuato-acutis v. acuminatis dense prominulo-reticulatis, supra glabris nitidis, subtus tomentosis demum glabratis; paniculis folio brevioribus tenellis puberulis.

Goeppertia reflectens Nees in Linn. XXI. 514. Walpers Annal. Bot. III. 310. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 173. n. 4.

Arborea? RAMULI jun. dense fulvo-tomentelli. FOLIA 2½—5-poll., 10—24 lin. lata, petiolo valido 3—5 lin. longo tereti tomentoso, costis semipatentibus arcuatis nervoque supra subimmersis subtus acute expressis, venularum reticulo tenello utrinque subaequali, venis intercostalibus indistinctis. PANICULAE 2—3-poll., circ. a medio ramosae, ramis patentibus 6—3 lin. longis racemoso-9—3-floris, bracteolis minutis. FLORES masculi ut in *G. hirsuta*, sed dimidio minores et antherarum connectivum vix ultra loculos productum; fem. ignoti. FRUCTUS racemosi, pedicellis incrassatis 1—2 lin. longis, cupula turbinato-hemisphaerica 3 lin. alta, ore irregulariter lacero diam. 4—5 lin. Baccae non suppetunt. — Facies *G. hirsutae*, sed bene distincta.

Habitat circa Tijuca, prov. Sebastianopol. (Hb. Hook.), et in Guyana Anglica ad flum. Cotinga et in monte Roraima, m. Oct.: Schomburgk n. 475. 801. Dryas et Extrabras.

5. GOEPPERTIA LONGIFOLIA NEES: foliis chartaceis e basi cuneato-angustata elongato-oblongis anguste acuteque acuminatis utrinque laxiuscule prominulo-reticulatis, supra nitidis glabris, subtus parce puberulis; paniculis brevibus canescenti-puberulis.

Goeppertia longifolia Nees Syst. Laur. 368. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 173. n. 7.
Ocotea Turbacensis Poepp. Herb.

ARBOREA, RAMULIS apice fulvo-tomentellis. FOLIA subtus fuscescentia, basin versus margine leviter recurva, 8—9-poll., 2—2½ poll. lata, petiolo 4—6 lin. longo crassiusculo tereti, costis remotis semierectis subevanescentibus venisque tenuibus, reticulo subtus paullo densiore. PANICULAE in corymbum terminalem congestae et axillares solitariae, 2—3-poll., passim subsessiles, ramis brevibus cymoso-3—5-floris. FLORES pedicello subbreviores fere 1½ lin. longi, structura omnino ut *G. hirsutae*. Fem. et fruct. ign.

Habitat in prov. Maynas ad fluv. Amazonum (nec in Andibus Peruviae, ut apud Nees legitur): Poeppig n. 1520. Najas.

6. GOEPPERTIA SERICEA NEES: foliis coriaceis ovalibus oblongisque utrinque acutis v. acuminatis laxiuscule reticulatis passim pseudo-triplinerviis, supra nitidis glabris, subtus cum ramulis paniculisque aureo-sericeis, venis supra subimmersis subtus prominulis.

Goeppertia sericea Nees Syst. Laur. 369. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 174. n. 9.
Endlicheria sericea Nees in Linnaea VIII. 38.
Aydendron sericeum Griseb. Fl. Brit. West-Ind. Isl. 285.
Laurus splendens Forsyth in Hb. DC.
Laurus sericea Sieber in Hb. Fl. Trinit. n. 175.

β. OPACA *Meissn. l. c.*: foliis utrinque laxius tenereque prominulo-reticulatis opacis, subtus subglabris (sub lente parce puberulis, haud sericeis, usque ad 10 poll. longis, 4½ poll. latis).

γ. BRACTEOLATA *Meissn. l. c.*: foliis ovalibus acuminatis (3—7-poll., 1½—3 poll. lat.) pseudo-triplinerviis, junioribus subtus pulchre argenteo- v. aureo-sericeis, reticulo densiusculo subtus prominulo supra immerso v. obliterato; paniculae ramis ramulisque bractea lineari 1—2 lin. longa patula diutius persistente fultis.

ARBOR, RAMULIS subangulatis, cortice insipido. FOLIA 2½—9 poll. longa, 1—2½ poll. lata, petiolo 4—9 lin. longo gracili tereti, venarum reticulo subtus densiore. PANICULAE saepe foliis longiores, 2½—5 poll. longae, ebracteatae, ramis divaricato-dichotomis, ultimis bifloris, pedicellis calyce rotato ⅘ lin. longo subbrevioribus. ANTHERAE ovatae, connectivo haud ultra loculos producto. Glandulae parvulae. PISTILLI rudimentum

filiforme. Flor. fem. non vidimus. CUPULA hemisphaerica, in pedicellum 2—3 lin. longum crassiusculum acutata, 4 lin. alta, integerrima, diam. 5 lin. Baccam non vidimus.

Habitat in Antillanis: Forsyth, e. gr. in ins. Trinitatis: Sieber n. 175., Dominicae: Imray n. 194. 199., Martinicae: Isert, Belanger n. 161., S. Vincentii: Hb. Hook. — β. in ins. Dominica: Imray n. 451. — γ. in Brasiliae prov. do Alto Amazonas prope San Carlos: Spruce n. 3092. Najas et Extrabrasiliensis.

7. GOEPPERTIA CHRYSOPHYLLA MEISSN. foliis rigide coriaceis e basi obtusa v. acutiuscula oblongis subacuminatis subprominulo-reticulatis, supra glabratis nitidis, subtus aureo-sericeis, reticulo subtus denso, supra laxiore v. obsoleto; paniculis ramulisque dense fulvo-sericeis.

Goeppertia chrysophylla Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 174. n. 10.

ARBOR 20-ped. RAMI virgati, jun. sulcato-angulati. FOLIA penninervia, concolora, jun. utrinque minute adpresso-puberula, 3—6-poll., 1—2 poll. lata, petiolo crasso 6—9 lin. longo tereti, costis adscendentibus nervoque supra leviter prominulis subtus fortioribus. PANICULAE axillares, racemiformes, folio breviores, 2—3-poll., subsessiles, cymis 5—3-floris, floribus fem. subsessilibus 1 lin. longis. CALYX patulus, extus canescens, intus glabriusculus. ANTHERAE 9 steriles, sessiles, glanduliformes, parvae, intimae 3 basi biglandulosae. OVARIUM liberum, subglobosum, glabrum, STYLO brevi, STIGMATE majusculo discoideo. Flor. masc. et fruct. ignoti.

Habitat in montibus circa Cuiabá, prov. Mato Grosso, m. Nov.: Manso. Hamadryas.

8. GOEPPERTIA? MACROCALYX MEISSN. ramulis apice flavido-tomentellis; foliis coriaceis e basi breviter attenuata acuta oblongis lanceolatisque acutis concoloribus utrinque dense reticulatis, supra glabris, subtus jun. minute puberulis; paniculis fructif. simplicibus nutantibus; cupula cum pedicello incrassato confluente infundibuliformi, margine 6-lobo demum truncato.

Goeppertia? macrocalyx Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 174. n. 11.

ARBOR, RAMIS virgatis fusco-vitellinis. FOLIA penninervia, subtus cito glabrata, supra subnitida, 2—5-poll., 8—18 lin. lata, petiolo 4—9 lin. longo gracili tereti glabrescente, costis prope marginem arcuatis supra tenuibus vix prominulis, subtus fortiter expressis, reticulo subtus acute prominulo supra subimmerso v. demum obliterato. Flor. ign. PANICULAE FRUCT. circ. 2-poll.; CUPULA cum pedicello circ. pollicaris, 3—4 lin. profunda, margine tenui simplici erecto, lobis $1\frac{1}{2}$ lin. longis tarde deciduis, BACCA semiexserta ovali circ. semipollicari.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello. Dryas, Oreas?

9. GOEPPERTIA? POLYANTHA MEISSN. foliis herbaceo-chartaceis ovalibus oblongisque utrinque acuminatis acutis passim subtriplinerviis utrinque venis tenellis densiuscule reticulatis, supra glabris, subtus tomento exiguo sericante cinerascentibus; paniculis in corymbum terminalem congestis laxe multifloris; floribus cano-sericeis.

Tabula nostra CIV.

Goeppertia? polyantha Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 175. n. 12.

β. ELONGATA, foliis elongato-oblongis (6—8-poll., 1—2 poll. lat.) apicem versus longe attenuatis; panicula ampla folia subaequante. (Accedit ad *G. dysodantham*, sed nervatione, pubescentia etc. bene distincta).

RAMULI graciles, obscuri, apice parce fulvo-tomentelli. FOLIA passim subopposita, supra opaca, 2—6-poll., 1—3 poll. lata, petiolo gracili 4—7-lin. canaliculato tomentello v. glabriusculo, nervo tenui supra impresso, costis patulo-adscendentibus supra immersis subtus prominulis, infimis saepe oppositis erectioribus rectisque, venularum reti utrinque immerso v. vix prominulo v. passim obsoleto. PANICULAE folio breviores, 2—5-poll., interdum sessiles, minute parceque puberulae, ramis brevibus bifidis cymoso-5—00-floris, bracteis parvulis sericeis deciduis, floribus diclinibus $1\frac{1}{2}$ lin. longis. Alabastra subglobosa. CALYX patens, extus et infra faucem puberulus, lobis ovato-oblongis obtusiusculis. STAMINA 9 fauci inserta, lobis dimidio breviora, tria interiora basi utrinque glandula sessili ovoidea parva munita; in flore fem. glanduliformia, clavata; in flore masc. bilocellata, filamento anthera ovali subemarginato-obtusissima vix breviore. OVARIUM ovale, STYLO brevi acuminatum, STIGMATE trigono. PISTILLI rudimentum in fl. masc. exiguum, lineare.

Accedit ad *G. hirsutam* fem., sed pubescentiae et nervationis indole, floribus majoribus etc. facile dignoscenda.

Habitat prope Manaos, olim Villa da Barra do Rio Negro, m. Apr.: Spruce n. 1648., et in Guyana Anglica: Schomburgk n. 784. — β. ad ostium fl. Rio Negro, m. Aug.: Spruce n. 1757. Najas.

10. GOEPPERTIA? CAUDATA MEISSN. glaberrima; foliis rigide coriaceis e basi rotundata v. acutata lanceolato- v. ovali-oblongis anguste acuteque acuminatis utrinque aequaliter laxeque prominulo-reticulatis v. supra eveniis, subtus glaucis; paniculis axillaribus brevibus tenellis.

Goeppertia? caudata Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 175. n. 13.

FOLIA basi saepius inaequalia, supra nitida, 4—6-poll., $1—1\frac{3}{4}$ poll. lata, acumine 5—10 lin. longo, petiolo 6 lin. longo canaliculato, costis utrinsecus 6—8 patulis arcuatis prope marginem coeuntibus, reticulo utrinque grossiusculo. PANICULAE 2—4-poll., pedunculatae, ebracteatae, glabrae, ramis 3—1 lin. longis pedicellisque 3 lin. longis capillaribus, flor. vix 1 lin. longis.

Habitat prope Panuré ad flum. Uaupés, prov. do Alto Amazonas, m. Oct., Jan.: Spruce n. 2638. Najas.

11. GOEPPERTIA? GEMINIFLORA MEISSN. ramulis apice flavido-tomentellis; foliis herbaceo-chartaceis e basi acuta elliptico-oblongis obtuse acuminatis glabris nitidis, supra eveniis, subtus dense subimmerso-reticulatis; pedunculis axillaribus brevissimis bifloris, pedicellis tenuibus flore pluries longioribus.

Goeppertia? geminiflora Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 175. n. 14.

Laurus geminiflora Desv. in Hamilt. Prodr. Fl. Ind. occ. 37. Walp. Ann. I. 578? (non Reinw.).

RAMULI graciles, laxe foliosi, mox glabri. FOLIA pallide viridia, concolora, 3—5-poll., 10—20 lin. lata, petiolo tenui 2—3-lin. canaliculato, nervo tenui supra convexo subtus semiprominulo pallido, costis utrinsecus 7—10 patulis tenellis supra subimpressis v. obliteratis subtus vix prominulis, venularum reti supra nullo subtus conspicuo vix prominulo v. nullo. PEDUNCULI puberuli 1—2-lin., pedicelli divaricati 4—6 lin. longi. CALYX (masc.) patens, diam. $2\frac{1}{2}$ lin., extus parce puberulus, lobis intus infra medium tomento denso fulvo-sericeis.

Planta Brasiliensis a Guyanensi recedit solum pedunculo communi usque ad 6 lin. longo (partiales aequante), flore glaberrimo diam. 3 lin.

Habitat in monte Corcovado pr. Sebastianopol.: Guillemin n. 831., et in Guyana Gallica: Martin. Dryas et Extrabrasiliensis.

TRIBUS IV. LITSAEACEAE. *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 176.* — *TETRANTHEREAE et DAPHNIDINAE Nees Syst. Laur. 500. et 585.* — FLORES umbellati v. glomerati (rarissime solitarii) involucro communi 4—6-phyllo pluriseriali imbricato cincti (juniores eodem inclusi) dioici v. rarissime hermaphroditi, 3- v. rarius 2-meri. ANTHERAE omnes introrsae (rarissime intimae extrorsae). Staminodia nulla (v. in paucissimis obsoleta). — *Species pleraeque Asiaticae.*

SUBTRIBUS I. TETRANTHEREAE. *Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 177.* *TETRANTHEREARUM et DAPHNIDINARUM pars Nees Syst. Laur. 500. et 585.* — ANTHERAE 4-locellatae, locellis geminatim superpositis.*)

XIX. TETRANTHERA JACQ.

TETRANTHERA *Jacq. H. Schoenbr. I. 59. t. 113. Gaertn. Fr. III. 225. t. 222. f. 2. Nees in Wall. Pl. As. II. 64. Disp. Laur. Progr. 18. Syst. Laur. 508. Endl. Gen. 322. n. 2059. Meissn. Gen. 327. (239.) et in DC. Prodr. XV. I. 177. Blume Mus. Lugd. Bat. I. 370. Miq. Fl. Ind. Bat. I. 944.* — LITSAEA *Lam. Dict. III. 574. (non Juss.).* — TOMEX *Thunb. Fl. Jap. 190.* — SEBIFERA *et* HEXANTHUS *Lour. Fl. Coch. II. 241. et 783.* — GLABRARIA *Linn. Mant. 156. Schreb. Gen. n. 1219. Miq. l. c. 940.* — FIWA *Gmel. Syst. 745.* — BERRYA *Klein Mss. (non Roxb.).* — Lauri *sp. Auctt.*

FLORES dioici (rarissime hermaphroditi?), umbellati, involucrati. CALYX 6-fidus v. 6-partitus, lobis petaloideis v. herbaceis aequalibus v. rarius inaequalibus deciduis, interdum obsoletis numero variantibus v. penitus nullis. MASC.: STAMINA fertilia 9—12 v. rarius 15—30, fauci inserta; FILAMENTA conspicua, interiora 3—6 basi glandulis 2–1 sessilibus v. stipitatis praedita; ANTHERAE omnes introsae, ovali- v. quadrangulo-oblongae, muticae, 4-locellatae, locellis superpositis rectis v. obliquis, inferioribus saepe sublateralibus. Staminodia nulla v. raro obsoleta. PISTILLI rudimentum in fl. masc. plerumque nullum. FEM.: STAMINA ligulaeformia, glandulis praedita. STYLUS filiformis, STIGMATE dilatato sublobato. BACCA calycis basi patellaeformi integerrimae v. raro sublobatae planae v. parum concavae v. apici pedicelli plus minus incrassati imposita, nuda.

ARBORES et FRUTICES tropicae et subtropicae Asiaticae, paucis Americanis et Australicis; FOLIIS sparsis v. rarius oppositis, penninerviis, indivisis, perennibus v. rarius deciduis, gemmis incompletis v. raro foliaceo-squamatis; UMBELLIS 4—00-floris involucro 4—6-phyllo (ante expansionem globoso) cinctis v. inclusis pedunculatis, e gemma axillari plerumque obsoleta ortis, solitariis v. fasciculatis v. in pedunculo communi (sc. ramulo aphyllo) brevissimo v. elongato corymbosis v. racemosis.

*) Ex Subtribu II., DAPHNIDIEAE *Meissn. l. c. 228.*, cui antherae bilocellatae, in tota America nulla species invenitur, nisi forsan in hortis hinc inde culta *Laurus nobilis Linn.*

Genus naturale, propter staminum glandularumque numerum in multis speciebus inconstantem et inflorescentiam saepe (immo in uno eodemque ramo) variabilem nec facile nec tute subdividendum. Positio locellorum antherarum sive recta et introrsa sive obliqua et plus minus lateralis characterem praebet nimis inconspicuum v. vagum, quam ob rem plures sectionum a BLUMEO propositarum in unam contrahere coactus fui. Ne taceam praeterea, multarum specierum Asiaticarum vel mascula tantum specimina, vel nonnisi fructifera aut deflorata innotuisse, unde earum collocatio arbitraria v. saltem incerta evadere debebat.

SECT. I. GLABRARIA *Blume Mus. L. B. I. 372.**)

Genus GLABRARIA L. Miq. SEBIFERA Lour. LITSAEA Lam. (non Juss.). TETRANTHERA Jacq. BERRYA Klein.

CALYCIS limbus vel nullus v. imperfectus, lobis scil. vel omnibus vel ex parte in stamina mutatis, ex parte (numero variabili) anguste ligulaeformibus teneris. STAMINA 15—30, interiora 3—6 (saepe minus perfecta) basi biglandulosa. BACCA calycis basi discoideae et pedicello incrassato suffulta. — *GEMMAE foliigenae foliaceo-squamatae. FOLIA sparsa, saepe decidua. UMBELLAE solitariae v. fasciculatae v. corymbosae.*

1. TETRANTHERA LAURIFOLIA JACQ. foliis chartaceis ellipticis v. cuneato-oblongis obovatisve supra v. utrinque minutissime reticulatis glabris v. subtus pubescentibus; umbellis fasciculatis v. in pedunculo communi umbellatis v. corymboso-racemosis multifloris.

Tetranthera laurifolia Jacq. Hort. Schoenbrunn. I. 59. t. 113. Nees in Wall. Pl. As. rar. II. 66. et III. 30. Syst. Laur. 519. (excl. syn. Litsaea obtusa Bl.). Blume Mus. Lugd. Bat. I. 372. Meissn. l. c. 178. n. 5.
Glabraria tersa Linn. Mant. 276. Miq. l. c. 941.
Sebifera glutinosa Lour. Coch. II. 783.
Tomex sebifera Willd. Sp. II. 840.
Litsaea sebifera Pers. Syn. II. 4.
Litsaea Chinensis Lam. Dict. III. 574. Herb. Pers. (teste Blume).

Species admodum polymorpha, foliorum forma, magnitudine, pubescentia, reticulatione plus minus conspicua, petioli pedunculorumque longitudine, inflorescentia, involucro majore v. minore, cano-tomentoso v. demum glabrescente adeo (et quidem saepius in eodem individuo) ludens, ut varietates stabiles distingui et limitibus firmis circumscribi non possint, qua de re cum Blumeo omnino consentio. Novem autem in DC. Prodr. l. c. enumeratarum duae solummodo in Brasilia hucusque observatae sunt insequentes:

*) Ex aliis generis sectionibus nullam speciem in Brasilia lectam hucusque vidimus.

β. MULTIFLORA *Blume:* umbellis compositis, radiis pedunculo subaequilongis; foliis minoribus cuneato-oblongis, v. obovatis obtusis v. rotundatis subtus canescenti-tomentosulis v. rarius demum excepto nervo glabris.

Tetranthera multiflora Nees Syst. 544.

Litsaea multiflora Blume Bijdr. 564.

Folia 2 — 3-poll., 10 — 20 lin. lata, petiolo 5 — 10 lin. Pedunculi 3—9 lin. longi. Involucri diam. 3—5 lin. Huc etiam spectat var. tenuifolia Blume l. c.

ϑ. RACEMOSO-UMBELLATA *Blume:* umbellis ad apicem pedunculi communis corymboso-umbellatis v. breviter racemosis; foliis oblongis utrinque obtusis puberulis.

Tetranthera Roxburghii β. Nees Syst. 516.

Tetranthera capitata Roxb. Hb.

Folia basi obtusa saepe inaequalia, 3—8 poll. longa, 1—2½ poll. lata, petiolo 4—6 lin. longo. Pedunculi communes graciles, 15—18 lin. v. raro 3 lin., partiales 3—5 lin. longi. Involucrum cano-tomentellum, diam. 3 — 4 lin.

Habitat utraque varietas in Brasilia austro-orientali: Com. Raben et Guillemin. Dryas.

2. TETRANTHERA? BERTERII SPRENG. foliis oblongolanceolatis elongatis utrinque attenuatis venosis opacis glaberrimis; floribus axillaribus subcymoso-glomeratis brevissime pedunculatis polygamis.

Tetranthera Berterii Spreng. Syst. Veg. II. 267. Nees Syst. Laur. 570. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 194. n. 59.

Stirps omnino obscura.

Habitat „in America australi": Bertero.

SUBORDO II. et TRIBUS V. GYROCARPEAE. *Dumort. Anal. Fam. 14. Nees Progr. 20. Endl. Gen. 324. Meissn. Gen. 323. 327. (239.) et in DC. Prodr. XV. I. 247. Miq. Fl. Ind. Bat. I. 977. (Laurinear. subordo).* — *ILLIGEREAE Blume Nov. Fam. Expos. 12. Ann. Sc. nat. II. Ser. II. 95. Nees Syst. Laur. 695. Miq. l. c. 1093.* — *ILLIGERACEAE Lindl. Nat. Syst. ed. II. 202.* — Laurinearum *gen. R.Brown.* — FLORES hermaphroditi v. polygami. CALYX 4—10-partitus, tubo brevi ovario adnato, lobis 1- v. 2-seriatis aestivatione valvatis v. induplicatis v. subimbricatis deciduis v. persistentibus immutatis v. duobus in alam excrescentibus. STAMINA fauci inserta, fertilia calycis lobis exterioribus isomera et opposita, libera, ANTHERIS bilocularibus introrsis v. subextrorsis valvulis sursum reflexis dehiscentibus; sterilia (STAMINODIA) aut nulla aut geminatim filamentorum fertilium basi adnata v. cum iisdem alternantia. OVARIUM inferum, 1-loculare, ovulo apici appenso anatropo. STYLUS filiformis, STIGMATE obtuso v. peltato. DRUPA sicca, infera, 1-sperma, interdum calycis lobis 2 grandefactis erectis apice bialata. EMBRYO exalbuminosus, RADICULA supera brevi, COTYLEDONIBUS 2 latis petiolatis circa plumulam magnam diphyllam spiraliter convolutis. — *ARBORES v. FRUTICES, ex parte scandentes; FOLIIS sparsis exstipulatis palminerviis simplicibus indivisis v. passim lobatis aut trifoliolatis margine integerrimis; FLORIBUS cymosis, cymis paniculatis v. corymbiformibus, pedicellis bracteola fultis.*

Subordo a *Laurineis* fructu praesertim et embryone satis discrepans (ad *Combretaceas* accedens, quibus adsociatur a cl. Lindley in Veg. Kingd. ed. III. 718. et nuperius etiam ab ill. Bentham et J. D. Hooker in Gen. pl. I. pars II. 683.) ideoque apud auctores complures ordinem proprium sistens, attamen androecei natura arctiore affinitate cum *Laurineis* quam cum ullo alio ordine connexus.

XX. GYROCARPUS JACQ.

GYROCARPUS *Jacq. Amer. 282. t. 178. fig. 80. Gaertn. Fr. II. 92. t. 97. R.Brown Prodr. 404. Spreng. Gen. n. 565. Blume Nov. Fam. Expos. 15. Nees in Wall. Pl. As. rar. II. 68. Progr. 20. Syst. Laur. 699. Endl. Gen. 324. n. 2068. Meissn. Gen. 327. (239.) et in DC. Prodr. XV. I. 247.*

FLORES polygami. CALYCIS limbus superus, 4 6—8-partitus, lobis in flor. masc. aequalibus parvulis, in hermaphroditis persistentibus, 2 oppositis majoribus in alam membranaceam spathulatam erectam excrescentibus. STAMINA fertilia 4, filamenta cum glandulis (staminod.) clavatis liberis alternantia v. iisdem basi adnata, antherae ovatae. STYLUS brevis, STIGMATE capitato. DRUPA coriacea, apice longe bialata.

ARBORES FOLIIS simplicibus indivisis v. passim 2—3- (raro 5-) lobis, PANICULIS praecocibus, FLORIBUS dichotomo-cymosis, alaribus solitariis hermaphroditis, reliquis masculis parvulis, staminibus exsertis.

1. GYROCARPUS AMERICANUS JACQ. ramulis sericeo-pubescentibus; foliis subcordatis 2—3 lobis integrisque acuminatis glabris subtus in nervis puberulis; paniculis petiolo longioribus laxis canotomentosis; filamentis glabris.

Gyrocarpus Americanus Jacq. Amer. 282. t. 178. fig. 80. Willd. Sp. IV. 982. Lam. Ill. t. 850. H.B.K. Nov. Gen. VII. 193. Nees Syst. Laur. 702. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 247. n. 1.

Gyrocarpus Jacquini Pers. Syn. I. 145. (excl. cit. Roxb.).

β? Pavonii, drupa dense flavido-tomentosa subsericea, oblonga, basi attenuata acuta, apice constricta obtusa (9—10 lin. longa, 3—4 lin. crassa) leviter sulcato-costata (transverse haud rugosa), alis 2½ poll. longis e basi 1½ lin. lata sensim dilatatis 5—6 lin. latis breviter attenuato-obtusis glabris nitidis, venis longitudinalibus prominulis parce anastomosantibus.

Gyrocarpus Jacquini Pav. Mss.

Arbor 40—50-ped., ramosissima, ramulis apice foliiferis et floriferis. Folia herbacea, circumscriptione rhombeo- v. ovato-subrotunda, basi levissime cordata v. breviter acutata, 3-nervia, 2—8 poll. longa, 1½—7 poll. lata, petiolo 1—3½ poll. longo gracili, nervis subtus prominentibus, venis laxe reticulatis. Pedunculi pars sterilis petiolum aequans v. longior. Calyx 7—8-partitus. Glandulae liberae, clavatae, staminibus dimidio breviores. Drupa (ex ic. Jacq.) ovalis, rugosa, 6—8 lin. longa; alis 4-poll., infra medium linearibus vix 2 lin. latis, supra lanceolatis 9 lin. latis attenuato-obtusis.

Habitat in Columbia circa Carthagenam, Caracas, Turbaco, S. Martha: Jacquin, Humboldt, Bertero; et in Mexico circa Zempango: Humboldt. — β. in Nova Hispania: Pavon. — Fortasse etiam in Brasilia boreali invenienda.

XXI. SPARATTANTHELIUM Mart.

Sparattanthelium *Mart. Herb. Fl. Bras. 280. Regensb. Bot. Zeit. 1841. Beiblatt, et in Denkschr. d. k. b. Bot. Gesellsch. in Regensb. III. 298. t. 10. 11. Endl. Gen. suppl. II. 35. n. 2068/1. Meissn. Gen. (368.) et in DC. Prodr. XV. I. 249.*

Flores polygami. Calyx herbaceus, 4—5-partitus, tubo in masc. subnullo, in hermaphroditis brevi angusto ovario adnato, lobis aequalibus deciduis aestiv. subimbricatis. Stamina fertilia 4—5, calycis lobis opposita (ex Mart. false alterna) inclusa, filamentis filiformibus eglandulosis, antheris adnatis linearibus introrsis, connectivo paullo ultra loculos producto. Staminodia nulla. Stylus cylindraceus erectus, stigmate subhemisphaerico-capitato. Drupa infera sicca, ovata v. oblonga, aptera, laevis, putamine coriaceo v. subligneo. Cotyledones contortuplicatae.

Arbusculae Brasilienses, corticis sapore mucilaginoso vix aromatico; foliis sparsis coaetaneis tri- v. subtriplinerviis indivisis; paniculis axillaribus et subterminalibus ebracteatis, floribus cymosis parvis.

Genus a Gyrocarpo, cui nervatione et inflorescentia simile, fructu aptero et glandularum in flore defectu distinctissimum.

1. SPARATTANTHELIUM TUPINIQUINORUM Mart. foliis rigidulo-coriaceis e basi parum angustata v. obtusa rarius acuta oblongis breve acuminatis acutis utrinque leviter prominulo-venosis glabris nitidis; ramulis petiolis folio longioribus paniculisque laxis corymbiformibus sordide cano-tomentellis; calyce pedicellum aequante 4-partito.

Sparattanthelium Tupiniquinorum Mart. Herb. Fl. Bras. 280. Denkschr. 300. t. 10. fig. 1. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 249. n. 1.

Frutex v. arbuscula 8—12-ped. Petioli tenues, 10—16 lin. longi. Folia 2½—4-poll., 12—22 lin. lata, subconcolora v. subtus pallidiora, trinervia, nervis parum divergentibus, lateralibus usque ad ¾ laminae excurrentibus ibique cum intermedii ramis 1—3 arcuatim connexis supra tenuibus in depressione levi subprominulis subtus fortiter expressis junioribusque tomentellis, venis transversis crebris tenellis utrinque leviter prominulis, intervallis subtiliter v. obsolete reticulatis. Paniculae 3—4-poll., divaricato-dichotomae, laxae, tomento minuto denso sordide fulvo-canescentes. Calyx 1 lin. longus, lobis oblongis, intus fuscidulis. Stamina 5 fauci inserta, filamentis brevissimis tenuissimis albis, antheris flavescentibus anguste lanceolatis breviter apiculatis „e vertice tandem divergente aperiundis" (Mart.). Pollinis globuli albi, minuti, reticulati, hinc rimosi. Stylus glaber (ex Mart. pubescens). Fruct. ign.

Habitat in sylvis umbrosis prov. Bahiensis circa Ilheos, flor. m. Dec.: Mart. Hb. Fl. Bras. n. 509., Luschnath, Sello. Dryas.

2. SPARATTANTHELIUM BORORORUM Mart. foliis tenuibus e basi obtusa (raro acutiuscula) oblongis lanceolatisque acuminatis acutis supra pubentibus subtus petiolisque incano-velutinis; paniculis laxis canescenti-albidis; calyce 5-partito.

Sparattanthelium Borororum Mart. Denkschr. 302. Meissn. l. c. 249. n. 2.

Rami molliter pubentes, novelli subincani. Petioli 8—12 lin. longi. Folia membranacea, 2½—3½ poll. longa, medio 12—15 lin. lata, basi contracto-acutiuscula, acumine 3—6 lin. longo mucronulato, margine passim repandulo subrevoluto. Calyx 1 lin. longus, pedicello filiformi brevior, lobis anguste lanceolatis extus totis et intus in nervo medio incanis. Antherae 5 inclusae acutae. Fruct. ign. (Descr. ex Mart.).

β. glabratum *Meissn. l. c.:* foliis rigidulo-chartaceis (3—5-poll., 10—18 lin. lat., petiolo 9—12-lin.) concoloribus glabris supra subimmerse v. obsolete subtus tenuiter prominulo-venosis densiuscule reticulatis.

Frutex 10—12-ped. Fortasse mera var. *Sp. Tupiniquinorum*, recedens tantum foliis pedicellisque tenuioribus, supra minus venosis, et floribus paullo minoribus.

Habitat in Chapada, prov. Mato Grosso: Riedel. — β. circa Almada prope Ilheos: Riedel. Dryas, Oreas.

3. SPARATTANTHELIUM TUPINAMBAZUM Mart. foliis crasse membranaceis ovatis v. obovato- v. ovato-oblongis supra glabriusculis subtus petiolisque molliter villoso-tomentosulis; calyce 4-partito?; pedunculis fructiferis tomento tenui flavescente cinereo-velutinis; drupis ovatis ochroleucis glabris.

Sparattanthelium Tupinambazum Mart. Herb. Fl. Bras. 281. Denkschr. 302. t. 10. f. 3. Meissn. l. c. 249. n. 3.

β. oblongum, foliis rigidulo-coriaceis e basi attenuato-acuta oblongis breve acuteque acuminatis triplinerviis subtus minute flavido-tomentellis glabrescentibus.

Frutex diffusus, ramis junioribus petiolisque tomento flavido-cinerascente obductis. Petioli 8—10 lin. longi. Folia 2—3-poll., medio 15—18 lin. lata, supra nitidula et pilis stellatis 2—3-radiatis minutis passim adspersa demum glabra, subtus (pilis quam in *S. Botocudorum* duplo longioribus et crebrioribus) molliter tomentosa. Flores ignoti, ex reliquiis in drupae apice verisimiliter 4-meri. Pedunculi fructiferi brachiato-dichotomi, refracti. Drupa ovata, 7—8 lin. longa, limbi calycini residuo vix 1 lin. longo coronata. (Descr. ex Mart. l. c.).

Var. β.: Caulis procumbens 12—15-ped. (Gomez in sched.). Petioli 4—10 lin. longi. Folia 3—4-poll., 1-fere 2 poll. lata, utrinque aequaliter attenuata v. apice breviter acuminata, subconcolora, nervis supra immersis tenuibus subtus modice prominentibus utrinque diu tomentellis, lateralibus 1—3 lin. supra basin ortis, venis transversis crebris laxe reticulatis leviter prominulis v. supra immersis v. obliteratis. Drupae (semimaturae) 4—5 lin. longae. Caet. ut in descr. Mart.

Habitat in vepretis et sepibus districtus Serro Frio, fruct. m. Majo: M. — β. prope Rio de Janeiro: Ildefonso Gomez in Hb. DC. Oreas, Dryas.

4. SPARATTANTHELIUM BOTOCUDORUM Mart. foliis coriaceo-chartaceis e basi rotundata v. breviter acutata ovato-oblongis ovatisve breve acuteque acuminatis subtus pube tenuissima incanis; paniculis compactis griseo-tomentosis; calyce 5-partito; drupis ovatis obtusis pedunculisque albis glabris.

Sparattanthelium Botocudorum Mart. Denkschr. 301. t. 10. fig. 2. t. 11. fig. 1. Meissn. l. c. 250. n. 4.

β. Salzmanni *Meissn. l. c.*: foliis glabratis trinerviis e basi rotundata brevissime acutata ovalibus acuminatis (3—5-poll., 1½—2¼ poll. lat., petiolo gracili 1—1½-poll.), nervis 3 subtus validis paullo ultra basin in petiolum productis, novellis subtus minute flavido-tomentellis.

Laurus leucocarpa Salzm. Mss.

Arborescens, 12-ped. (Salzm. in sched.). A planta Martiana nonnisi pube minuta fugaci differre videtur.

γ. subtriplinerve *Meissn. l. c.*: foliis glabratis plerumque breviter triplinerviis e basi obtusa v. acuta ovalibus (magnit., forma et nervat. ut β., nervis lateralibus ½—2 lin. supra basin ortis).

δ. subcordatum *Meissn. l. c.*: foliis rigidulo-coriaceis trinerviis basi rotundata subemarginatis v. levissime cordatis glabris v. subtus minute parceque puberulis (3—5-poll., 1¾—2¾ poll. lat., petiolo tenui 9—15-lin. tomentello), nervis supra immersis subtus modice expressis, venis transversis tenellis 2—3 lin. distantibus supra immersis subtus leviter prominulis, intervallis subtus laxiuscule v. obsolete reticulatis. (Caet. ut in descr. Mart.).

ε.? uncigerum *Meissn.* ramis gracilibus, ramulis brevibus sterilibus deflexo-hamatis e basi valida compressa attenuatis apice paucifoliis demum aphyllis (more Artabotryos, Uncariae etc.) uncatis; foliis rigidulo-coriaceis obovato-oblongis subito acuminulatis subtus (sub lente) minute puberulis, supra nitidulis. (Caet ut in α. Flor. et fr. ignoti). — An sp. distincta?

Frutex 8-ped., ramis subtiliter puberulis. Petioli semipollicares. Folia 2—3-poll., 1—1½ poll. lata, tri- v. triplinervia, subtus (pube longiore et crebriore quam *S. Tupiniquinorum*) incana. Panicula subglobosa, pedicellis 1—3 lin. longis. Pedunculi fructiferi divaricato-dichotomi, albi, laeves, subnitidi, ramis teretibus 1 lin. crassis. Drupa 6—8 lin. longa, epidermide alba nitida demum per frusta decidua. (Descr. ex Mart. l. c.).

Habitat in sylvis juxta flum. dos Reis Magos s. Apiaputanga prope Aldea Velha prov. S. Spiritus, prope Porto Seguro, et in confinibus prov. Minarum, m. Mart.: Princeps Neuwied. — β. prope Bahia: Salzmann n. 479. — γ. ibid.: Lhotzky. — δ. ibid.: Blanchet n. 1924. — ε. in Guyana Gallica: Sagot n. 1218. Vaga.

5. SPARATTANTHELIUM AMAZONUM Mart. foliis herbaceis e basi rotundata v. emarginata ovatis oblongisque acuminatis trinerviis nitidis cum ramulis pedunculisque glabris; paniculis corymbiformibus laxis, pedicellis capillaribus calycibusque 4-partitis cano-tomentellis.

Sparattanthelium Amazonum Mart. Hb. Fl. Bras. 282. n. 509. 2. Denkschr. 303. t. 11. fig. 2. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 250. n. 5.

Species distinctissima. Petioli 5—9 (ex Mart. 12) lin. longi. Folia tenuia (nec rigidula) concolora, 2—4-poll., 1—1½ poll. lata, acumine acuto v. obtusiusculo v. obsoleto, nervis tenellis supra subimmersis subtus levissime prominulis, venis subtilibus laxiusculis v. (supra praesertim) obsoletis. Paniculae folia aequantes v. breviter superantes, divaricato-dichotomae, pedicellis flore (vix 1 lin. longo) sublongioribus tenellis. Antherae oblongo-lineares obtusae, filamento filiformi vix longiores. Stylus cylindricus, stamina aequans, pubescens (ex ic. Mart. l. c.). Drupa (ex Mart.) oblonga, sub-5-gona, utrinque attenuato-acutiuscula, 8—9 lin. longa, nigrescens, glabra.

Habitat in sylvis circa Ega, prov. do Alto Amazonas: Poeppig n. 2843. Najas.

6. SPARATTANTHELIUM TARAPOTANUM Meissn. foliis herbaceis e basi breviter attenuata oblongis acuminatis trinerviis cum ramis pedunculisque villosulis supra glabrescentibus; paniculis corymbiformibus densifloris; floribus pedicello longioribus 4—5-partitis fructibusque 6—8-costatis sordide fulvo-tomentellis.

Folia opaca, subconcolora, 3—6-pollicaria, 1—2½ poll. lata, petiolo 6—12 lin. longo, acumine 3—8 lin. longo, venis transversis 3—6 lin. distantibus nervisque tenuibus utrinque vix prominulis, venularum reti caeterum nullo v. obsoleto, pube densa flavescente supra minuta demum rarescente v. exceptis nervis evanida, subtus et in petiolo ramulisque longiore patula. Paniculae floriferae folia subaequantes, 3—4 poll. longae, pedunculo tenui tereti supra medium ramoso, ramis pluries dichotomis, pedicellis ½—1 lin. longis, alabastris obovatis glomerulos multifloros formantibus, floribus polygamis, hermaphroditis 5-meris et masculis 4-meris? Calyx demum ¾ lin. longus, pube minuta densa sordide fulvo-tomentellus, lobis ovalibus obtusis. Antherae lobis ⅓ breviores oblongae, acutae, dorso puberulae, filamento brevissimo. Stylus antheris dimidio brevior, pubescens, stigmate capitato glabro. Pedunculi fructiferi rigidi albi, glabri, pluries dichotomi, ramis divaricatissimis. Fructus oblongus, 9 lin. longus, 3 lin. crassus, sordide minuteque pulveraceo-puberulus, calycis lobis 1 lin. longis conniventibus terminatus, lineis 6—8 longitudinalibus acutiuscule prominulis, 1—1½ lin. distantibus costatus et 6—8-gonus.

Species *Sp. Amazonum* proxime affinis, sed jam pubescentia etc. bene distincta.

Habitat prope Tarapoto Peruviae orientalis: Spruce n. 4222. et 4222. a. — verisimiliter etiam in Brasiliae parte contermina inveniendа.

7. SPARATTANTHELIUM CORDATUM Meissn. foliis herbaceis longe petiolatis e basi cordata late ovatis acuminatis 7-nerviis ramulisque glabris; paniculis thyrsoideis laxis minute cano-tomentellis; calyce 4-partito.

Tabula nostra CVI.

Arboreum? ramulis gracilibus teretibus laevibus laxe foliosis glabris, junioribus minute parceque puberulis. Folia 1—2 poll. distantia, tenuia, concolora v. subtus fuscescentia; petiolo 2—4 poll. longo tereti ½—⅔ lin. crasso, apice subtus macula ovali fusca vix prominula (glandulari?) notato; lamina 3—5 poll. longa, 2¼—5 poll. lata plana, acumine 3—6 lin. longo subacuto v. obsoleto, sinu baseos lato rotundato parum profundo; nervis septem tenuibus, subtus cum venis transversis tenellis prominulis, supra immersis, mediano reliquis fortiore pinnatim pauciramoso, lateralibus rectis v. adscendentibus extrorsum ramosis, extimis margini approximatis arcuatis brevi decursu evanescentibus, venis primariis prope marginem arcuatim coeuntibus ad axillam saepius tomentoso-barbellatis, venularum reti immerso inconspicuo. Paniculae in summis axillis nascentes, thyrsum terminalem componentes, 1½—3 poll. longae, passim folio nano (3—5 lin. longo) recurvo suffultae, pedunculo gracili saepe a basi ramoso, ramis patentibus 1½—½ poll. longis dichotomis apice cymoso-9—plurifloris, bracteis exiguis fugacissimis, pedicellis tenellis 1—2 lin. longis. Calyx 2 lin. longus, conicus, demum patens, lobis 4 fere ad basin usque liberis lineari-oblongis acutis, aestivatione subvalvata. Antherae 4 lineares, in filamentum breve filiforme angustatae, introrsae, connectivo ultra loculos producto acuminatae. Staminodia et pistilli rudimentum nulla. Fem. et fruct. ign.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Sello.

SUBORDO III. et TRIBUS VI. CASSYTHEAE. *Laurinearum tribus* CASSYTHEAE *Nees Laur. Disp. Progr. 20. Syst. 639. Meissn. in DC. Prodr. XV. 252.* — *Ordo propr. Lindl. Nixus 15. Clarke in Linn. Trans. XX. 413. Gardn. in Hook. Journ. of Bot. II. 26.* — CASSYTHACEAE *(Ordo) Lindl. Introd. Nat. Syst. ed. II. 202. Veg. Kingd. ed. III. 538.* — HERBAE parasiticae, aphyllae, *Cuscutae* similes ejusque more caule filiformi alias plantas circumvolventes et ex iisdem haustoriorum ope succum nutritium sugentes.

XXII. CASSYTHA LINN.

CASSYTHA *Linn. Gen. n. 505. Juss. Gen. 439. Gaertn. Fr. II. 133. t. 122. Hook. Exot. Fl. t. 167. Nees. in Wall. Pl. As. rar. II. 61. et 69. Syst. 641. Endl. Gen. 323. n. 2067. Meissn. Gen. 324. (237.) et in DC. Prodr. XV. I. 252. Wight Ic. t. 1847.* — VOLUTELLA *Forsk. Fl. Aegypt. Arab. 84.* — CALODIUM *Lour. Fl. Cochinch. I. 302.*

FLORES hermaphroditi (rarissime abortu dioici?). CALYX urceolatus v. junior rotatus, 6-fidus, totus persistens, lobis exterioribus minoribus saepe nanis, tubo demum subgloboso carnoso. STAMINA fertilia 9, triseriata, fauci inserta, uniformia, filamento brevi lato, anthera ovata biloculari; exteriora 6 introrsa basi eglandulosa, interiora 3 minora extrorsa basi glandulis geminis sessilibus filamento adnatis stipata cum STAMINODIIS 3 triangularibus v. glanduliformibus stipitatis v. rarius sessilibus alternantia. OVARIUM calycis tubo inclusum, liberum, STYLO brevi, STIGMATE parvo depresso. CARYOPSIS subcarnosa, inclusa calycis tubo carnoso apice constricto pervio v. lobis erecto-conniventibus coronato.

CAULIS teres, ramosus, HAUSTORIIS seriatis papillae- v. patellaeformibus; FOLIIS abortivis nanis squamaeformibus; FLORIBUS glomeratis v. capitatis v. spicatis, rarius fasciculatis v. racemosis, interdum paniculatis, singulis tribracteatis parvis.

1. CASSYTHA AMERICANA NEES: caule tenui lineato glabro; spicis solitariis simplicibus strictis laxifloris bractea minute triangulari acuta ciliata fultis; calycis glabri lobis rotundato-obtusissimis, exterioribus triplo brevioribus bracteolisque obsolete ciliolatis.

Tabula nostra CVII.

Cassytha Americana Nees Syst. Laur. 644. Griseb. Fl. Brit. West.-Ind. Isl. 285. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 256.

Cassytha filiformis Jacq. Amer. 115. t. 97. Hook. Exot. Fl. t. 167.

Cuscuta baccifera Barbadensium Pluk. Alm. 126. t. 172. fig. 2.

SPICAE 1—1½ poll. longae, pedunculo caule subcrassiore stricto parce puberulo v. glabro. FLORES 1—3 lin. distantes, vix 1 lin. longi, summi contigui, hermaphroditi. FRUCTUS globosus, laevis, diam. 3 lin. STAMINA fertilia 9. STAMINODIA 3 minuta, dentiformia.

β. PUBERULA *Meissn. l. c.*: caule minute puberulo.

Cassytha Brasiliensis Benth. in pl. Spruce exsiccat.

γ. BRASILIENSIS *Meissn. l. c.*: caule basi canescenti-pubescente; spicis sparsis brevibus (semipoll.) pube densa fusca floccoso-tomentosis paucifloris, pedunculo crassiusculo a medio florifero.

Cassytha Brasiliensis Mart. in Herb. Acad. Monac. Nees Syst. Laur. 648.

δ ? BRACHYSTACHYA *Meissn. l. c.*: caule tenui parce puberulo v. glabrato; spicis brevissimis solitariis v. 2—3 fasciculatis, pedunculo minute puberulo; floribus glabris.

Spicae 2—4 lin. longae, fere a basi florigerae. — Forsan species distincta.

Habitat locis apricis, graminosis, in India occid. e. gr. in ins. S. Vincent, Antigua, Domingo, Jamaica, Cuba, Trinidad: Guilding, Purdie, Poeppig, Ramon de la Sagra n. 83., Wullschlaegel etc., et in Brasilia circa Cabo Frio: Pohl, Riedel. — β. in Guyana Anglica, Batava et Gallica: Schomburgk n. 328. 436., Splitgerber n. 956., Kegel n. 1134., Martin, Perrottet n. 81.; in prov. Paraënsi, Ceara, Piauhy, Bahiensi: M., Pohl, Salzm. n. 177., Riedel, Gardner n. 1830., Blanchet, Spruce n. 223. — γ. in prov. Minarum: M. — δ. in Mexici Sierra Madre: Seemann. Vaga et Extrabrasiliensis.

STIRPES BRASILIENSES OBSCURAE, QUOAD ORDINEM DUBIAE, ET EXQUIRENDAE.

1. LINHARIA TINCTORIA ARRUDA (Discurso sobre a utilidade da instituição de jardins, Rio, 1810. p. 37. et ex Koster voy. Brésil., ed. Gall. II. 492.) non descripta. Frutex ad margines Certões de Pernambuco, Paraiba et Ceara vulgaris ibique Catinga branca vocatus, ebullitione cum aqua colorem flavum satis durabilem praebens.

2. LINHARIA AROMATICA ARRUDA (Kost. l. c.) non descripta. Vulgaris in Taboleiros confinib. prov. Paraiba, Piauhy et Ceara, ad fluv. Pinhanco, ubi Canella do Mato audit. Cortex et folia grate subcaryophyllaceo-aromatica destillatione liquorem praebent gratum, stomachicum.

3. LAURUS PUNCTATA SPRENG. (Syst. II. 265. Nees Syst. 659.) in Brasilia a Sello lecta (quam tamen in Hb. Berol. non invenimus) foliis margine pellucido-punctatis subcrenatis, stylo laterali et ovario 2-ovulato a Laurineis abhorrens, Neesio ad *Menispermaceas* aut *Terebinthaceas* spectare videbatur.

HERNANDIACEAE.

HERNANDIEAE *Blume Bijdr.* 550. *Nov. Famil. Expos.* 1833. *(Ann. sc. nat.* 1834. *II.* 89. *sq.). Lindl. Nat. Syst. ed. I.* 76. *Mart. Consp.* 15. *Meissn. Gen.* 323. *(*241.*) excl.* Inocarpo. — HERNANDIACEAE *Dumort. Anal. Fam.* 14. *et* 16. *Lindl. Nat. Syst. ed. II.* 195. *Griffith Posthum. Papers, notulae IV.* 359. *Miquel Fl. Ind. Bat. I.* 886. *(excl.* Inocarpo). *Meissn. in DC. Prodr. XV. I.* 261. — *Gen.* DAPHNOIDEIS *s.* THYMELACEIS *affinia Endl. Gen.* 332. *Lindl. Veg. Kingd. ed. III.* 531. *(excl.* Inocarpo *et* Sarcostigmate).

FLORES monoici, in involucro foliaceo 4-phyllo terni, intermedio femineo sessili involucello urceolari repando-truncato persistente calyculato 4-mero, lateralibus masculis pedicellatis trimeris (rarissime 4-meris) haud involucellatis. CALYX herbaceus, tubo brevi angusto, in fem. articulato, parte superiore decidua, limbo (in alabastro subgloboso) in masc. 6- in fem. 8-partito regulari, lobis biseriatis 1-nerviis utrinque puberulis aestivatione valvatis, interioribus paullo angustioribus et tenerioribus. MASC.: STAMINA 3 (rarissime 4), calycis fauci inserta, lobis exterioribus anteposita iisque breviora, erecto-conniventia; FILAMENTA brevia ima basi monadelpha, singula basi glandulis 2 collateralibus subsessilibus carnosis subglobosis glabris v. unica biloba v. indivisa filamenti basi v. margini adnatis v. liberis stipata, rarius eglandulosa; ANTHERAE ovales didymae (magnae) muticae, connectivo latiusculo adnatae, erectae, antice turgidae, biloculares, pariete demum tota rima longitudinali a connectivo soluta et valvulae instar extrorsum revoluta decidua et connectivum nudum relinquente. PISTILLI rudimentum nullum. FLORES FEMINEI 4-rarius 5-meri. CALYCIS limbus 8- v. 10-partitus. GLANDULAE faucis 4 v. rarius 10, indivisae v. bilobae, lobis exterioribus antepositae. OVARIUM calycis tubo inclusum, liberum, sessile, 1-loculare, OVULO unico ex apice loculi pendulo anatropo. STYLUS terminalis, filiformis, calycem aequans, deciduus; STIGMATE carnoso, dilatato, irregulariter 2—4-crenato v. lobato. DRUPA sicca (magna), ovata, 8-sulcata v. laevis, calycis tubo membranaceo vesicaeformi apice truncato pervio inclusa, libera, spongiosa, 1-sperma. SEMEN inversum, subglobosum, raphe annulari, testa crustacea. Albumen nullum. EMBRYO orthotropus; COTYLEDONES magnae, carnosae, lobatae, torulosae; RADICULA brevis supera.

ARBORES Americae, Asiae et Oceaniae tropicae, FOLIIS exstipulatis sparsis coriaceis petiolatis ovatis v. peltatis integerrimis, nervis palmatis v. pinnatis, pedunculis axillaribus v. terminalibus CYMAM compositam corymbiformem ad ramificationes bracteatam gerentibus.

Ordo *Lauraceis* certe proxime affinis, calyce et antherarum dehiscentia praesertim distinctus, ad *Euphorbiaceas* quodammodo accedens, cfr. Benth. in Journ. Linn. Soc. VI. 148.

HERNANDIA Plum.

Hernandia *Plum. Gen. 6. t. 40. Linn. Gen. ed. I. 374. n. 925. ed. Schreb. 627. n. 1411. Jacq. Amer. 245. Aubl. Guyan. II. 848. t. 329. Juss. Gen. 81. Lam. Ill. t. 755. Gaertn. Fr. I. 139. t. 40. Blume Bijdr. 550. Endl. Gen. 332. n. 2108. Meissn. Gen. 323. (241.) et in DC. Prodr. XV. I. 262. Wight Ic. t. 1855.*

Flores masculi 3- v. rarius 4-meri, calyce 6- v. 8-partito, staminibus 3 v. 4 basi 2- v. rarius 1-glandulosis; flor. feminei 4-meri, calyce 4-partito, glandulis 4 fauci insertis. Caetera ut in charactere ordinis.

§. 1. Flores masculi 3-meri, filamentis basi biglandulosis.

1. HERNANDIA GUYANENSIS Aubl. foliis subcoriaceis petiolo longioribus e basi rotundata haud peltata ovato-oblongis obtusiusculis spurie 3—5-nerviis; corymbis folia aequantibus compositis aphyllis, involucri foliolis ovali-oblongis obtusis, glandulis liberis; drupa breviter stipitata elliptica obtuse 8-costata.

Hernandia Guyanensis Aublet Guyan. II. 848. t. 329. Willd. Sp. II. 328. Meissn. l. c. n. 1.

Hernandia ovigera Lam. Dict. III. 123. (quoad syn. Aubl., non Linn.) Ill. t. 755. f. 1. (ex Aubl. depromta).

Arbor circ. 60-ped. (Aubl.), apice tantum ramosa, ligno albo parum compacto leviter aromatico, odore *Apio* simili. Folia rigida (ex Aubl. complicata, ex specim. Hb. DC. verisim. ab Aubletio proveniente plana) apicem versus sensim attenuata, glabra, 3—6-poll., $1\frac{1}{2}$—4 poll. lata, petiolo $1\frac{1}{2}$—2-poll., nervo costisque supra immersis subtus prominentibus et cum petiolo ramulorumque apice minute pulvereo-tomentellis, venis subtus obsolete laxeque reticulatis supra invisibilibus. Pedunculus communis 4—5-poll., tomentellus, ramis alternis patulis $1\frac{1}{2}$ poll. longis sursum decrescentibus iterum corymboso-ramosis. Involucra patentia v. demum deflexa cum floribus utrinque canotomentella, foliolis 3—$3\frac{1}{2}$ lin. longis, $1\frac{1}{2}$—2 lin. latis. Florum masc. pedicelli calyculo fem. breviores. Vesica calycina drupam fere pollicarem includens eamque $\frac{1}{4}$ superans subcarnosa, ovoidea, rubro-variegata, ore angusto integro.

Fructus apud Cayennenses Myrobalani vocati oleosi ab Indianis ad emulsiones purgantes, lignum siccatum instar Boleti igniarii adhibentur.

Habitat in Guyana Gallica: Aublet; — etiam in Brasilia aequinoctiali, in sylvis Paraënsibus: M. Najas.

2. HERNANDIA CUBENSIS Griseb. foliis coriaceis petiolo subaequilongis e basi rotundata v. obtusa brevissime v. non peltata ovatis ovalibusque attenuato-acuminatis obtusiusculis penninerviis glabris, paniculis sordide tomentellis, drupa laevi.

Hernandia Cubensis Griseb. Pl. Wright. 188. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 262. n. 2.

Arbor gracilis, 30—50-ped., ligno albo tenero, ramulis jun. sordide tomentellis. Folia plana, 3—4-poll., 1—$2\frac{1}{4}$ poll. lata, petiolo tenui 2—3-poll., venis utrinque immersis obsolete reticulatis. Flores albi, lobis ovali-oblongis stamina superantibus. Filamenta antheras ovales aequantia. Vesica calycina drupam includens ovalis fere 2-poll. — Praecedenti proxime affinis, sed bene distincta praesertim drupa haud costata.

Habitat in ins. Cuba orientali: Wright n. 1390.

3. HERNANDIA OVIGERA Linn. foliis subcoriaceis petiolum longum aequantibus e basi subtruncato-rotundata haud peltata ovato-oblongis acuminatis palminerviis utrinque dense immerso-reticulatis glabris; cymis compositis foliosis tomentellis, involucri foliolis obovato-oblongis, glandulis filamento adnatis; drupa stipitata subglobosa obsolete costata.

Hernandia ovigera Linn. in Sickmann Dissert. Herb. Amboin. Amoen. Acad. IV. 125. Syst. nat. ed. 10. 1264. Lam. Dict. III. 123. (excl. syn. Aublet.) Ill. t. 755. f. 2. Willd. Sp. IV. 327. Gaertn. Fr. I. 193. t. 40. f. 3. Griffith Posthum. Papers IV. 359? Meissn. l. c. 262. n. 3.

Hernandia sonora Zollinger Verzeichn. 117. n. 2861. (non Linn.).

Arbor ovigera Rumph Amb. III. 193. t. 123.

β. Mascarenensis, foliis cordato-oblongis subtus ad nervos petiolumque puberulis, floralibus summis lanceolatis utrinque attenuatis acutis et cum corymbo dense flavido-tomentosis.

Folia abrupte acuminata, plana, 6—7-poll., $4\frac{1}{2}$—6 poll. lata, acumine lineari semipollicari obtuso, petiolo 6—7-poll., nervis 7 tenuibus (attamen fortioribus quam *H. peltatae* et *sonorae*), venulis utrinque conspicuis supra demum impressis. Pedunculi axillares et terminales, petiolum subaequantes, apice ramosi, ramis alternis semipatulis, inferioribus folio ovato v. ovali-oblongo utrinque attenuato acutiusculo petiolum pollicarem aequante glabro fultis, superioribus decrescentibus aphyllis sub lente pulveraceo-tomentellis; bracteis ad basin ramulorum oppositis sessilibus foliolisque involucri subspathulatis 3—4 lin. longis, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. latis. Glandulae in fl. masc. 6 geminatim filamenti dorso lateraliter ad basin adnatae, in fl. fem. 4 indivisae. Fructus vesica bipollicaris, $1\frac{1}{2}$ poll. lata (apice lacera), remote venoso-striata, drupam atram laevem obtuse subumbonatam $\frac{1}{3}$ superans (v. s.).

Var. β.: Forsan sp. distincta, sed specim. nostr. insuffic. Folia 8—9-poll., infra medium 4—5 poll. lata, breviter obtuseque acuminata, sinu baseos 6—8 lin. profundo, petiolo $5\frac{1}{2}$ poll. longo; floralia summa pollicaria, 2—3 lin. lata, petiolo vix 2 lin. longo. Pedunculi 9-poll.

Habitat in India orientali, Amboina, Java. Species comparationis causa hic adjecta.

§. 2. Flores masculi 3—4-meri, filamentis basi 1-glandulosis.

4. HERNANDIA SONORA Linn. foliis herbaceis peltatis v. cordatis elongato-ovatis attenuato-acutis penni- v. subtriplinerviis glabris; corymbis compositis aphyllis cano-tomentellis, bracteis lanceolatis acutis caducis, involucri foliolis obovato-oblongis obtusis; floribus masc. 3-meris; drupa ovata umbilicata 8-costata.

Hernandia sonora Linn. Sp. ed. I. 981. H. Cliff. 485. t. 33. Aubl. Guyan. II. 852. Willd. Sp. IV. 327. (quoad stirp. Americ.). Lam. Dict. III. 123. (excl. cit. pl. Ind.). Pluk. Alm. t. 208. f. 1. Browne Jam. 373. Jacq. Amer. 245? (ubi tamen staminibus glandulae 6 tribuuntur). Plum. Gen. 6. t. 40? Desc. Fl. Antill. II. t. 143. Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 285. Meissn. in DC. Prodr. XV. I. 263. n. 5.

β? Guadeloupensis, foliis summis e basi rotundata v. leviter cordata ovato-oblongis passim subpeltatis.

Arbor procera. Petioli 3—5-poll., 3—6 lin. intra marginem laminae inserti. Folia 7—12-poll., 4—6 poll. lata, plana, costis utrinsecus 4—5 suboppositis apicem petentibus tenuibus subtus prominulis minuteque pulvereo-puberulis (e quibus 2 paullo supra petioli insertionem ortae magisque conspicuae folium quasi triplinerve reddunt), venis tenellis immersis laxe reticulatis; folia summa ovata acuminata v. oblonga haud peltata $1\frac{1}{2}$—3-poll., petiolo $\frac{1}{2}$—1 poll. longo. Pedunculi 2—3-poll., iterato-ramosi. Staminum glandulae subliberae, interdum (v. g. in sp. Wydler.) sulco profundo bilobae. Flores flavescentes, diametro 3 lin. Vesica fructifera flava, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, drupam dimidio superans, orificio terminali parvo rotundato (v. s. in Hb. DC.).

Habitat in insulis Antillis et colitur in Cayenna, — fortasse etiam in Brasiliae hortis occurrens.

TABULAE LAURACEARUM.

Tab. XLV. Phoebe Sellowii, p. 149.
XLVI. Fig. I. Persea splendens, p. 151.
Fig. II. „ punctata, p. 152.
XLVII. „ pyrifolia, p. 152.
XLVIII. Fig. I. „ venosa, p. 153.
II. „ „ β. tersa, p. 153.
IL. „ caesia, p. 154.
L. „ rigida, p. 155.
LI. „ microneura, p. 158.
LII. „ Riedelii, p. 160.
LIII. „ stenophylla, p. 160.
LIV. „ erythropus β ovata, p. 162.
LV. „ densiflora, p. 163.
LVI. Cryptocarya moschata, p. 164.
LVII. Fig. I. Ampelodaphne aruncifiora, p. 167.
II. „ macrophylla, p. 167.
LVIII. Ajouea densiflora, p. 170.
LIX. Acrodiclidium Guyanense, p. 173.
LX. „ Ita-uba, p. 174.
LXI. „ Sprucei, p. 174.
LXII. Aydendron floribundum, p. 177.
LXIII. „ laevigatum, p. 178.
LXIV. „ brasiliense, p. 180.
LXV. „ desertorum, p. 182.
LXVI. „ Cujumary, p. 185.
LXVII. Mespilodaphne Pohlii, p. 188.
LXVIII. „ pulchella, p. 191.
LXIX. „ tristis, p. 193.
LXX. „ opifera, p. 194.
LXXI. „ Sassafras, p. 195.
LXXII. „ indecora, p. 196.
LXXIII. „ fasciculata, p. 197.
LXXIV. „ pretiosa, p. 198.
LXXV. „ laxiflora, p. 200.
Tab. LXXVI. Fig. I. Oreodaphne Bianchetii, p. 207.
II. „ pomaderroides, p. 225.
LXXVII. „ spectabilis, p. 218.
LXXVIII. „ acutangula, p. 216.
LXXIX. „ velutina, p. 231.
LXXX. „ Schottii, p. 233.
LXXXI. „ glaucina, p. 234.
LXXXII. „ amoena, p. 236.
LXXXIII. „ porosa, p. 236.
LXXXIV. Gymnobalanus Minarum, p. 242.
LXXXV. „ perseoides, p. 243.
LXXXVI. Strychnodaphne puberula, p. 244.
LXXXVII. Camphoromoea subtriplinervia, p. 246.
LXXXVIII. „ laxa ♂, p. 247.
LXXXIX. „ laxa ♀, p. 247.
XC. Nectandra lanceolata, p. 252.
XCI. „ mollis β villosa, p. 253.
XCII. „ Amazonum, p. 256.
XCIII. „ Gardneri α scrobiculata, p. 263.
XCIV. „ „ β laevigata, p. 263.
XCV. „ Puchury major, p. 265.
XCVI. „ cymbarum, p. 265.
XCVII. „ cuspidata, p. 268.
XCVIII. „ nitidula, p. 271.
XCIX. „ Japurensis, p. 274.
C. „ myriantha, p. 275.
CI. „ Puchury minor, p. 277.
CII. Dicypellium caryophyllatum, p. 281.
CIII. Goeppertia hirsuta, p. 282.
CIV. „ polyantha, p. 286.
CV. Fig. I. Fructus Perseae gratissimae, p. 158.
II. „ Aydendri floribundi, p. 177.
III. „ Nectandrae Antillanae, p. 257 in nota.
CVI. Sparattanthelium cordatum, p. 293.
CVII. Cassytha Americana, p. 295.

SIGLA.

1. Flos statu expansionis.
1. f. * Flos altero latere fissus et explanatus.
2. Alabastrum.
3. Calyx.
4. Tubus calycis.
5. Limbus calycis.
6. Sepalum.
7. Stamen seriei primae v. secundae, s. totus horum staminum verticillus.
8. Stamen seriei tertiae, s. verticillus.
9. „ „ quartae, s. verticillus.
10. Totum androceum.
11. Granula pollinis.
12. Pistillum v. solum ovarium.
13. Ovulum.
14. Fructus, cum v. absque calyce.
15. Pericarpium.
16. Semen.
17. Testa seminis.
18. Funiculus umbilicalis.
19. Rhaphe.
20. Hilus.
21. Area basilaris.
22. Embryo.
23. Cotyledones v. cotyledo.
24. Radicula.
25. Plumula.
26. Pili.
27. Inflorescentia v. ejus pars.
28. Fructescentia v. ejus pars.
29. Folium „
30. Foveolae quorundam foliorum.
31. Haustoria (*Cassythae*).

B. Bractea.
β. Bracteola.
D. Diagramma floris.
a. antice
p. postice, i. e. ab axe
d. desuper
b. a basi
l. a latere
} visum.
j. Pars juvenilis s. nondum perfecte explicata.
0. Partis altera forma.
(). Pars depauperata v. abortiva.
* „ vi explanata.
** „ vi reflexa.
~ „ resecta.
m. n. Magnitudo naturalis.
+ Magnitudo aucta.
|| Sectio verticalis.
= „ horizontalis.
♂ Pars mascula.
♀ „ feminea.
⚥ „ hermaphrodita.
e. Pars exterior
i. „ interior
} in organis biseriatis.

Tabulas LXXIV. CV—CVII. totas et in reliquis omnes fere figuras analyticas delineavit cl. auctor C. F. Meissner, icones habitum referentes cl. Josephus Huegel, pictor Wirceburgensis, paucas exhibuit Adolphus Nixpeiller, Monacensis. Tabulas LXVI. LXX. XCV. XCVI. CI. CII. receptae sunt e Martii opere inedito: Plantae medicinales et oeconomicae Brasilienses.

DE LAURACEARUM BRASILIENSIUM RATIONIBUS GEOGRAPHICIS

disserit

C. F. PH. DE MARTIUS.

Ite triumphales circum mea tempora laurus,
Vicimus! — ipse deus praetulit arti faces.
Lauri quam subolem reserat Saturnia tellus,
Quas nutrit varia splendida Amazonia,
Undique congessit, signat discrimina certa
Nectens ingenio laurea serta suo.
MEISSNERI laudes nemorum per grata sacella
Concelebrant nymphae lauriferique chori.

Triumpho functum esse MEISSNERUM nostrum post editam in DE CANDOLLII Prodromo (Vol. XV. parte I.) de Lauraceis Monographiam, nullus dubitabit, qui mente conceperit quot quantisque premantur ordinis recognitio et ordinatio difficultatibus. Nos vero, de Flora Brasiliensi illustranda summopere solliciti non possumus quin amici laudes celebremus de re bene atque in operis nostri commodum gesta.

CH. G. NEES AB ESENBECK in Systemate Laurinearum anno 1836 edito species enumeravit 392; MEISSNER Lauraceas a. 1862 (in DC. Prodr. l. c. p. 1—265.) protulit 957 species (quarum 912 Laurineae, 16 Gyrocarpeae et 29 Cassytheae); a. 1866 addendas numerat 15, unde hac aetate numerus totus 972 evenit; et in hoc opere nostro 327 describit. Cujus quidem numeri partem haud exiguam, species 61*) dico, intra Brasiliae fines nondum inventas inquilinis adjecit ratione ductus quod a verisimilitudine non abhorreat eas ibidem repertum iri. Vanum esset nostra aetate de stirpium per Americam distributione et quibusnam quaevis species contineatur limitibus, judicium ferre absolutum, nam termini phytogeographici in solitudinibus delitescunt nulli Botanicorum hucusque apertis; et tantum abest ut arboris cujusdam vestigia per longinquos saltus comperta habeamus ut ne herbae quidem in aprico camporum nunc hic nunc illic propullulantis terminos exacta observatione possimus collocare. Immensae autem sylvae depressum alveum fluvii Amazonum obumbrantes diversa arborum genera fovent pari vitae conditione: saxi arenarii aut limi silicea argillaque pleni fundo, continuo quasi humore ex inundatione, imbre et nebulis, atque tropico solis ardore. Haud mirum igitur inter multiplices immensi saltus arbores Lauraceas quasdam dissipari quoque latissimo tractu, ita ut species inde e provincia Matto Grosso (lat. a. 15° et ultra) Septentrionem versus usque in depressas regiones fluviis Amazonum et Orinoco interjectas effundantur. Notandum vero, nobiles has stirpes nusquam in solidas sylvas, exclusis aliis arboribus, congregari, sed laxiore contubernio gaudere. Pleraeque igitur singulatim sparsae proveniunt, aliae, quarum *Mespilodaphnen pretiosam* et *Göppertiam hirsutam* nomino, catervatim inveni, truncis tamen ita distantibus ut singulorum comae spatium pateat.

Licet autem haud paucas Lauraceas videmus per vastam aream distributas, conjicere tamen nolimus, singulas species multiplici et quasi laxa regi vitae conditione; e contrario omnes coeli temperie arcta et terreni certis proprietatibus tam physicis quam chemicis comprehenduntur, ita ut si qua species latissime pateat ubique intra suos limites pari fere vitae ratione fruatur. Rem probat praecipue harum stirpium ad elevationem soli ratio; pleraeque enim depressas regiones inhabitant, unde rarius in altiores adscendunt; monticolae autem, numero pauciores, quae mitiore aëre atque parciore irrigatione gaudent, in terrenum humidius aërem spissiorem et fervidiorem aegrius descendunt. Sunt autem monticolarum aliae sylvestres, uti e. g. *Oreodaphne venulosa* in prov. Minarum parte australi (Morro Formozo alt. 2500′) et *O. vaccinioides,* quae in montium maritimorum tractu (Serra do Mar) per summorum cacuminum (alt. 6000′) saltus spargitur; aliae campestres, e. g. *Persea scrobiculata,* in m. Itacolumi alt. 4500′ inventa, et *P. erythropus,* solitaria per altas ferrugino-

*) Sunt hae species in Brasilia nondum inventae, quae sequuntur: *Phoebe* peruviana, *impressa. Cryptocarya guyanensis. Ampelodaphne dasyantha. Aiovea tenella, Schomburgkii, densiflora. Acrodiclidium oppositifolium, Camara, chrysophyllum. Aydendron curvirameum, Canella, salicifolium, aciphyllum, Hostmannianum, cayennense, pachycarpum. Mespilodaphne oblonga, pyriformis. Oreodaphne divaricata, glomerata, caracasana,* cuprea, *Neesiana, crassifolia, semecarpifolia, commutata,* petalanthera, *fallax, fragrans, Schomburgkiana,* tarapotana, maynensis, *splendens,* Humboldtii, *cayennensis,* Bofo, leptobotrya, *caudata, urophylla. Gymnobalanus guyanensis,* punctata. *Camphoromoea surinamensis. Nectandra* Laurel, crassipes, furcata, pulverulenta, *rhynchophylla, Rodiei,* limbata, *pallida, ambigua,* Matthewsii, *guyanensis,* microcarpa, cissiflora, *sanguinea. Pleurothyrium* Pöppigii, bifidum. *Gyrocarpus americanus. Sparattanthelium* Tarapotanum.

Universi agminis maxima pars, quae literis *obliquis* impressa signatur, versus Septentrionem et Euroaquilonem in Guyana brittanica, batava, gallica et columbiana lecta est. Quarum pleraeque sylvarum cives sunt per regiones depressas effusarum aut in editioribus locis secus rivulos aut fluvios frondentium; pauciores in montes 3—4000 ped. supra Oceanum altitudine adscendunt, nunc per campos singulatim sparsae nunc cum aliis arboribus fruticibusque in circumscriptas sylvulas (Caa-apoam: tupice) congregatae. E harum numero paucae (Oreodaphne caracasana, Gyrocarpus americanus, Nectandra sanguinea) longius per Americam australem usque in Mexicum extenduntur, et Nectandra turbacensis non in terra continente solum sed in insulis Antillanis quoque habitat. — Versus Occidentem et Libanotum trans Brasiliae fines inventae sunt species viginti literis rectis notatae. Hae fere omnes in sylvis crescunt secus alveum fluvii AMAZONUM et aliorum collateralium in Maynas, paucae a RUIZ, PAVON et PÖPPIG in faucibus Andium versus Or. declivium, ab HUMBOLDTIO prope Tomependá (alt. 193 hexap.) et a RICH. SPRUCE prope Tarapoto lectae sunt; atque in conjectura positum est, eas inventum iri in Hylaea illa Amazonia ubi planities in montes turget.

sas late diffusa (alt. 2500′—3500′), *Mespilodaphne nummularia*, et *tristis*, fruticosae in apricis sicciorribus saepe nanae, supra 3000′ alt. adscendentes.

Ceterum non desunt species quae regionum elevatarum pariter ac umbram quoque apricitatem ferunt: *Oreodaphne subalpina* et Oreadi-Dryades.

Quarum aliae e saltubus Oceano propinquis per valles in mediterraneas sylvas indeque in campos Minarum adscendunt; aliae forte de campis per montium declivia usque ad arenas littoreas descendunt ibi solo siliceo, quo in mediterraneis gaudebant, itidem fotae.

Nec dubitaverim, has pro loci et aëris diversitate ita mutari, ut speciem diversam induant et pro distinctis haberi possint. *Oreodaphne Sellowii* in umbrosis m. Serra de Piedade alt. 4500 crescens forte specie non differt ab *O. polyantha* in arenis maritimis vibranti Phoebo subjecta.

Quod quum in conjectura ponamus pauca de formarum variantia afferre lubet; quae tanta apud Lauraceas observatur ut inter ordines arborescentes pauci solummodo (Salices, Cordiaceas, Myrtaceas nomino) iis comparari possint.

1. Statura. Sunt species (e. g. *Göppertia hirsuta*) quae altitudine et crassitie trunci, ramorum numero, situ et ramificatione mirum in modum variant; nunc in sylvarum recessu altas crassasque arbores, in comam amplam diffusas sistunt, nunc in sylvarum margine locisque apricis jam novellae, dum fruticum magnitudinem assecutae sunt, flores proferunt; unde si e talibus locis solummodo innotuerint pro fruticibus nec pro arboribus descriptae sunt. Ex aetate quoque corticis indoles varia: juniorum tenuis, laevigatus, aromate opulentior, detractu facilior, vetustarum arborum crassus, parenchymate suberoso, rimosus, in frusta discissus, siccior, aromate iners.

2. Folia, omnibus simplicia et integerrima plerisque integra, typicam, quae cuivis speciei est, circumscriptionem servare solent, sed dimensione variant, quia plerumque in sempervirentem comam persistunt, ideo per longius tempus tempestatum vicissitudini subjecta, humore et aestu aut commodis aut adversis, in longitudinem et latitudinem liberius effunduntur aut contrahuntur. Pariter nervorum decursum saepe deflectunt, numerum et crassitiem mutant et venarum venularumque rete texunt modo laxius modo angustius, glandulas cutaneas aliasque majores (quae praesertim in nervorum axillis apparent) diversa efformant copia, unde utriusque superficiei laevitas nitorque varius efficitur*). In herbariis autem hanc diversitatem vides plus minus expressam prout specimina intra chartam laevigatam aut asperiorem, calefactam aut tepidam pressione varia siccata fuerint; qua quidem ratione de recentis folii venatione judicium fertur difficilius.

3. Indumentum. Sunt species quam plurimae, quae glaberrimae indumento omnino carent; aliae autem in ramulis, foliis nec non in inflorescentia indumento instruuntur, quod pilorum longitudine, densitate, colore, nitore variat, prout lux, humor et aestus favebant. In umbra color indumenti saturatior, in aprico canescit, quod luculenter docet *Nectandra canescens*, arbor secus fluv. Amazonum et Madeira ripam communis saepeque longo agmine congregata. Quod agmen arenas apricas et aestuosas canescente fronde cingit, ut e longinquo quasi *Oleae europaeae* adspectum praebeat, ubi vero altior sylva riparias arbores obumbrat hae obscuriore tomento et subfusco tinctae apparent. Glaucus color, quo foliorum pagina inferior nonnunquam induitur, item nunc diminuitur nunc evanescit.

4. Inflorescentia, quae variis typis regitur, modo determinata modo indeterminata, in una eademque specie aut ampla lateque diffusa aut depauperata et contracta obvenit, prout stirps junior et quasi frutescens aut adulta et in arborem statura magna, adeo maxima excreverit. Itemque florum dimensio variatur, cujus quidem rei ratio, ni fallor, saepissime in sexus diversitate est quaerenda. Licet enim in plerisque speciebus flores hermaphroditi observantur, haud paucae tamen polygamae aut revera diclinae sunt, ita quidem ut aliis feminei sexus rudimenta in masculo flore concessa sint, aliis omnino ademta, foemineo autem flori vestigia staminum nunquam ex integro desint, restant semper aliqua filamentorum indicia et staminodia geminata. (Nees Syst. Laur. p. 12). Haec commemorare ratum habui pro dijudicanda dignitate specierum, phytogeographiae fundamento.

*) Inter Lauraceas orientales *Tetrantherae* genus foliorum mira variatione eminet. Cfr. *T. longifoliam*, *laurifoliam*, *ligustrinam*, *monopetalam*. *T. glaucam*, *attenuatam* et *costatam* forte in una eademque specie comprehendendas esse, ipse Meissner noster suspicatur. Inter brasilienses *Nectandra* summopere ludit. *N. oppositifolia*, *Laurel*, *canescens*, *Schottii* forte conjungendae.

LAURACEAE

secundum regiones Florae Brasiliensis dispositae.

Genera 22. Species 327.

	Numeri		Napaeae.	Napaeo-Oreades.	Napaeo-Dryades.	Oreades.	Oreadi-Dryades.	Oreadi-Hamadryades.	Dryades.	Dryadi-Hamadryades.	Hamadryades.	Najades.	Najadi-Dryades.	Vagae Brasilienses.	Vagae (aut Najades) Extrabrasilienses.	Extrabrasil. quaerendae forte indigenae.	Cultae v. Introductae.	Locus incertus.
I. LAURINEAE		*318*																
1. Perseaceae		*32*																
Cinnamomum	2																2	
Phoebe	5					3										2		
Persea	25					12[1])	2	1	4[2])		1[3])	2			2[4])			1
2. Cryptocaryeae		*89*																
Cryptocarya	6					1	1		2				1			1		
Ampelodaphne	3											2				1		
Ajouea	7					1			2				1			3		
Silvaea	1								1									
Acrodiclidium	8					1						3			1	3		
Aydendron	28					2	1		3		5	9	1			7		
Mespilodaphne	36					10[5])	2[6])	1	11		2	4	1	2	1[7])	2		
3. Oreodaphneae		*196*																
Oreodaphne	103		4[8])	1[9])		17	3		18	4	8	17		1	5[10])	21		3
Gymnobalanus	5											1		1	1	2		
Strychnodaphne	3					3									1			
Camphoromoea	9					1	2		2			2				1		1
Nectandra	60*)			3[11])	1	4	1	1	11	1		10		4	10[12])	14		
Pleurothyrium	4											2				2		
Dicypellium	1											1						
Goeppertia	11								1		1	4			5			
4. Litsaeaceae		*1*																
Tetranthera	1								(1)								1?[13])	
II. GYROCARPEAE		*8*																
5. Gyrocarpeae																		
Gyrocarpus	1															1		
Sparattanthelium	7						3		1			1		1		1		
III. CASSYTHEAE		*1*																
6. Cassytheae																		
Cassytha	1														1			
	327	*327*	4	4	1[14])	55	15	3[15])	56	5[16])	17	58	4[17])	9[18])	27	61	3	5[19])

ADVERSARIA.

1) *Perseae rugosae* et *macropodae* forma *α.* e Peruvia et S. Fé de Bogota notatur; *β* e regione Oreadum.

2) *Perseam albam* pro Dryade accipimus.

3) *Perseae Mutisii* var. *α.* in Venezuela habitat.

4) *Persea pyrifolia* in prov. S. Pauli et Minarum proveniens, longe distans prope Tarapoto quoque in Peruvia occidentali lecta est.

5) *Mespilodaphne nitidula* quoque in Cayenna inventa est.

6) *Mespilodaphnen Meyendorffianam*, cujus locus natalis non indicatur, hic possuimus.

7) *Mespilodaphne pulchella* trans Brasiliae fines australes in Montevideum extenditur.

8) *Oreodaphne macrophylla, acutifolia* et *amoena*. Duae ultimae trans Brasiliae fines ad gradum 35 usque progrediuntur. *O. suaveolens* in Paraguaria detecta verisimiliter in Napaearum regiones depressas migrat.

9) *Oreodaphne Tweediei* e Napaearum regione in Oreadum tendit, nec non in ins. S. Catharinae degit.

10) *Oreodaphne guyanensis* est Extrabrasiliensis et Najas; *O. Moritziana* et *Martiniana* in Hamadryadum regione obviae alias quoque terras continentes inhabitant; *O. Leucoxylon* et *Sieberi* Hamadryades sunt et Antillanae.

11) *Nectandra lanceolata* latitudinis a. gradum 35 attingit, inde ad 18° in prov. Minarum porrecta; *N. saligna* et *myriantha* regiones Brasiliae australes inhabitant.

12) *Nectandra mollis, Amazonum, leucantha, turbacensis, grandiflora, vaga, berchemiaefolia, cuspidata, japurensis, polita.* Harum omnium nulla Brasiliae fines versus austrum transgreditur, versus septentrionem nonnullae in Nicaraguam et Mexicum procedunt.

13) *Tetranthera laurifolia*, ni fallor, non nisi culta in Brasilia obviam venit. *T.? Berterii* est stirps dubia, ideo non numerata.

14) *Nectandra augustifolia.*

15) *Persea splendens, Mespilodaphne Gardneri, Nectandra Gardneri.*

16) *Oreodaphne bracteosa, acutangula, glaucina, subalpina; Nectandra? sarcocalyx.*

17) *Cryptocarya moschata; Ajouea brasiliensis; Aydendrum verrucosum; Mespilodaphne Sprucei.*

18) *Mespilodaphne pulchella, indecora; Oreodaphne aciphylla; Gymnobalanus perseoides; Nectandra oppositifolia, canescens, amara, nitidula; Sparattanthelium Botocudorum.*

19) *Persea cordata, Oreodaphne odorata, crassiramea, glaberrima; Camphoromoea divaricata.*

---

*) Errore in textu numerantur 59, non 60.

MANTISSA LAURACEARUM NUPER EXPLORATARUM.

p. 187 n. 2. MESPILODAPHNE ORGANENSIS Meissn. adde:

β. lanceolata: ramulis apice pedunculisque glabriusculis, foliis oblongo-lanceolatis (2—3 poll. lg., 8—12 lin. lt.)

Ad Caldas, prov. Minarum: Regnell III. 76. Oreas.

p. 213. n. 25. OREODAPHNE GLABERRIMA adde:

β. angustifolia Mssn. foliis lanceolatis (1½—5 poll. long., 5—10 lin. latis), calycis basi pedicellisque parce puberulis, lobis circa baccam diu persistentibus reflexis, cupula demum irregulariter truncata explanata (diam. 3 lin.), pedicello obconico-incrassato (1—2 lin. lg., apice 1 lin. crasso), bacca jun. globosa demum ovali (3—4 lin. lg.) utrinque rotundata. Reliqua uti in typo speciei.

Habitat ad Caldas, prov. Minarum: Regnell (♂ et ♀, I. n. 397 bis).

p. 216 post *Oreodaphnen acutangulam* adde:

n. 33/a OREODAPHNE FRONDOSA Meissn.: ramulis teretibus; foliis chartaceis e basi attenuata obovato-oblongis obtusis, costis semipatentibus tenuibus cum nervo et venarum reti irregulari laxo tenero utrinque leviter prominulis aut immersis; paniculis axillaribus spiciformibus folio pluries brevioribus densifloris minute puberulis, pedunculo valido compresso a medio ramoso, ramis brevissimis 9—3-floris, floribus subsessilibus.

Frutex aut arbor 2—3-orgyalis. Ramuli apice cum foliis junioribus subtus fulvo-tomentelli, mox glabrati. Folia sparsa, demum modice rigida, concolora (juniora subtus pallidiora, glaucina?), 5—7 poll. longa, extra medium 2—4 poll. lata, interdum obtuse acuminata, basi margine recurva in petiolum validum 3—9 lin. longum decurrente, costis utrinsecus 7—11 rectis prope marginem arcuatim junctis v. subevanescentibus, imis subinde erectioribus. Paniculae 1½—2½ poll. longae, ebracteatae, ramis 1—2 lin. longis. Calyx 1 lin. longus. Fem. et fructus ignoti.

Proxime affinis *O. acutangulae* Miq. et *obovatae* Mssn., a priore ramulis non angulatis distincta, a posteriore, cui foliorum forma simillima, praesertim inflorescentia et floribus haud glabris.

Crescit ad Caldas et Uberaba in prov. Minarum, Oct. Nov. florens: Regnell III. 80. Oreas.

p. 247. n. 4. CAMPHOROMOEA LAXA Nees adde:

„Frutex 2-3-org.“ Calyx fructifer induratus, patulus, diam. fere 3 lin., 6-dentatus, dentibus 1 lin. longis latisque aequalibus acutis, sinubus latis obtusis, pedicello 4 lin. longo obconico. Bacca ovalis, 5 lin. alta.

Ad Caldas, prov. Minarum, m. Octobri: Regnell II. n. 239.

p. 259. n. 16. NECTANDRA GRANDIFLORA adde:

Paniculae fructiferae folio paullo longiores, 4—6-poll., glaberrimae, pedunculo patulo adscendente, ramis ½—1-poll., pedicellis 10—12 lin. lg. carnosis sensim transeuntibus in cupulam semiglobosam truncatam supra in medio convexam margine simplici acuto integro v. subrepando, diam. 4 lin. Bacca ovalis 8 lin. lg., nigra, laevis, utrinque obtusa.

Legit fructus ad Caldas, prov. Minarum: Regnell II. 238.

p. 270 post *Nectandram leucothyrsum* adde:

n. 36 a NECTANDRA REGNELLII Meissn. foliis sparsis coriaceis glabris, e basi margine subtus recurva breviter attenuata oblongis lanceolatisque acuminatis subtus pallidis, costis adscendentibus supra immersis v. impressis subtus vix prominulis, venis venulisque utrinque subnullis, petiolo margine angusto incurvo supra canaliculato; paniculis infraterminalibus corymbiformibus folio dimidio brevioribus cano-tomentellis, pedicellis flore mediocri brevioribus.

„Arbor medioris. Ramuli apice tomentelli. Folia demum rigida, supra laete viridia nitida, subtus glaucina? opaca, 3—5 poll. lg., 1—2 poll. lt., petiolo 3—5 lin. lg. valido, costis utrinsecus 4—7 tenuibus prope marginem arcuatis evanescentibus, infimis erectioribus saepiusque suboppositis, venis utrinque obsoletissimis, areolis tamen punctiformibus interdum supra aut utrinque visibilibus. Paniculae bipoll., ebracteatae, ramis brevibus patulis 2—3-fidis cymoso-7—3-floris, pedicellis 1—2 lin. lg. Calyx patens, diam. 3 lin., infra limbum subconstrictus, lobis oblongis obtusis tubo obovato subduplo longioribus. Antherae sessiles, ovatae. Cupula 3—4 lin. alta, in pedicellum 2-3 lin. lg. breviter attenuata, laevis, truncata, ore simplici subintegro diam. 6 lin. Bacca oblonga, obtusa, rugosa, 12—15 lin. lg., 7 lin. crassa.

Accedit ad *N. pallidam, urophyllam, leucothyrsum* et *cuspidatam*, at ab omnibus distincta sive foliis subtus subglaucis, sive nervatione et floribus, et praecipue peculiari petioli indole, cui solam *N. Matthewsii* quodammodo accedere novimus.

Crescit prope Caldas in prov. Minarum, flor. Oct., fructificat Febr.: Regnell III. 84 et 84. Oreas.*

p. 272. post *Nectandram salignam* adde:

43 a NECTANDRA RACEMIFERA Meissn.: foliis sparsis herbaceis (demum rigidulis) concoloribus glabris, e basi in petiolum brevem canaliculatum attenuata oblongo-lanceolatis acuminatis, nervo utrinque semiprominulo tenui, costis patulis utrinque subimmersis v. obsoletis, venularum reti densissimo tenero subtus subprominulo supra v. demum utrinque obliterato, racemis infraterminalibus v. in corymbum terminalem approximatis subsimplicibus pedunculatis folium aequantibus; floribus parvis.

„Arbor mediocris“ corymboso-ramosa, ramis laxis foliosis glabris. Folia 2—3½ poll. lg., 7—12 lin. lt., petiolo 1½—2½ lin. lg. Racemi 2—3-poll., pedunculo tenui recto circiter e medio ramoso, ramis patentibus 3 lin. lg. 1-floris aut rarius 3-floris cum flore parce puberulis. Calyx patens, diam. 2½ lin., lobis oblongis obtusis intus glabris. Antherae subsessiles, quadrato-ovatae, obtusissimae, locellis in arcu positis. Calyx demum supra basin circumscisso-deciduus.

Plurimis notis convenit cum *N. saligna* Nees, quae racemis subsessilibus semper compositis (ramis 5—3-floris) brevioribus et floribus minoribus distinctá.

*Ad Caldas, prov. Minarum m. Aug.: Regnell III. n. 86.**

LAURACEARUM ET HERNANDIACEARUM AMERICAE NOMINA VERNACULA.

Abacáte, Abacáti, Avacáte Brasiliensibus *Persea gratissima Gaertn.* supra 158.

Aguacate, Ahuacatl, Ahuaca-Guauhitl Aztecis indeque Mexicanis *Persea gratissima.*

Avacate et Avagate in insulis Caraibicis *Persea gratissima.*

Aguacate v. Avogato cimarron in Caracas *Persea laevigata H.B.K. β. coerulea* DC. Prodr. XV. 49.

Aguacate cimarron Mexicanis *Persea pachypoda Nees* v. Prodr. XV. p. 55.

Aguacate oleroso Mexicanis *Persea drimyfolia Schtdl.* l. c. 53.

Alcanforeira lusitanice *Cinnamomum Camphora Fr. Nees* supra 148.

Alligator-pear- v. Avocado-pear-tree (Vegetable Marrow) colonis anglis *Persea gratissima.*

Aiúba, Ajúba, Aij-úba, tupice (arbor Bradypodis s. Ay) in genere est arbor Lauracea.

Aiúba, Aü-üva, Aü-iva in terra Amazonia speciatim *Aydendron permolle* supra p. 176.

Amapaima Indorum Macusi est *Mespilodaphne pretiosa* Rich. Schomb. Iter I. 443.

Anhoaiba, Anhu-iba, Anhuhyba, Annuiba, Laurineae variae in Brasilia, Anhu-üva tupice, i. e. arbor odorata. Cfr. Piso ed. 1658. p. 145.

Anhuiba mirim Piso 146. (alias verisimiliter Canella mirim) species odorifera nondum extricata.

Anhui pitanga Piso l. c. forte *Linharea aromatica* supra 296.

Anhuyba-pe-ayba (i. e. via mali, Páo funcho Hispanis) Piso l. c. *Mespilodaphne Sassafras Msnr.* supra 195. ?

Anhuyba sive Sassafras Piso l. c. cum icone e Chabraeo desumta non Brasiliensis est, sed spectat ad *Sassafras officinale.*

Aouaca caraibice *Persea gratissima* Gaertn.

Baga de Louro amarello (Rio de Janeiro) *Nectandra nitidula Nees* supra 271.

Barbusano in insulis Canariis *Apollonias Canariensis Nees* Prodr. l. c. 64.

Beebeeru, Bibiru, Bibiri et Sibiri in Guyana brittanica *Nectandra Rodiei Schomb.* supra 264.

Bois Canelle in Cayenna *Aydendron Canella Msnr.* supra 180.

Bois de rose Cayennensium *Licaria Guyanensis Aubl.* Prodr. XV. 259.

Boldu v. Bellota v. Ulmo Chilensibus *Boldu Chilanum Nees.* Prodr. 67.

Boniato amarillo in ins. Cuba *Nectandra exaltata Griseb.*

Canella et Páo de Canella (Canela) Brasiliensibus generatim est Laurinea arbor.

Canella amarella i. e. flava (in Minas) *Nectandra nitidula Nees* supra 271.

Canella branca do Brejo v. da Vargem i. e. alba palustris (Rio de Janeiro) *Nectandra leucothyrsus Msnr.* supra 269.

Canella de cheiro (Amazonas) *Mespilodaphne opifera Msnr.* supra 194.

Canella fedorente i. e. foetida (S. Paulo) *Nectandra myriantha Msnr.* supra 275.

Canella de folha miuda i. e. folio parvo (Canta Gallo) *Göppertia hirsuta Nees* supra 282.

Canella do Mato i. e. sylvestris (Ceará, Paraiba do Norte, Piauhy) *Linharea aromatica Arruda* supra 296.

Canella preta, i. e. nigra, in prov. Rio de Janeiro *Nectandra amara Msnr.* supra 267 (verisimiliter *Laurus atra Vell.* IV. t. 51, Text. p. 163, quam prius in Syst. mat med. veg. 112 ad *N. mollem* sane valde affinem duxi).

Canella preta passim *Nectandra mollis Nees* supra 253.

Canela v. Louro Salsafráz (Silva Lisboa Annaes do Rio de Janeiro I. 248) *Mespilodaphne indecora Msnr.* supra 196.

Canella Sassafras in Canta-Gallo *Mespilodaphne Sassafras Msnr.* supra 195. et eodem Sassafras nomine quoque venit in prov. Rio de Janeiro et Minarum *M. pretiosa*, quae videtur *Laurus odorifera Vell.* Fl. Fl. IV. t. 58. Text. 164. Odore ligni Sassafras aemulo.

Canella da Serra v. verdadeira i. e. montana v. genuina *Oreodaphne velutina Nees* aut aliae.

Canella Tapinhuan *Silvaea navalium Allem.*

Canelleira da India *Cinnamomum zeylanicum Breyn* supra 147.

Canelilla hispanice ad Orenocum (arbor cinnamomifera Humb.) *Mespilodaphne pretiosa* supra 198. ?

Canelo in territorio parum cognito inter fluv. Napo et Pastaza dicitur arbor Lauracea parum nota, cujus cortex Canela incolis nuncupata Cinnamomo zeylanico surrogatur, aromate tamen minus nobili et persistente. Regio ipsa inde Montaña de Canelos audit. Ishpingo nuncupatur calyx infra fructum pilei in formam excrescens, diametro bipollicari, aromate egregio ast fugaci donatus. Rich. Spruce in litt.

Casca preciosa Brasiliensibus in Pará et Alto Amazonas *Mespilodaphne pretiosa* supra 198.

Catinga branca in Pernambuco, Ceará, Paraiba do Norte (Arruda da Camara) *Linharea tinctoria Arr.* supra 296.

Cigua in ins. Cuba *Nectandra Willdenowiana Nees.*

Cinnamome-tree in ins. Antillanis anglicis *Cinnamomum zeylanicum Breyn* supra 147.

Cujumary tupice (an contractum e Cujuby = avis Penelope cumanensis et Mary (Umari) = diversae arbores fructiferae uti Geoffraea) *Aydendron Cujumary Msn.* supra 185.

Espingo in Maynas *Dicypellium caryophyllatum.*

Green-heart, Bibiru, Bebearu, Sipiri in Guyana brittanica *Nectandra Rodiei Schomb.* supra 264.

Guachitl v. Aguachitl Mexicanis *Persea gratissima Gaertn.* supra 158.

Hihua v. Tihua in Peruvia *Nectandra leucantha Nees.*

Imyra- v. Ymira-kyinha v. quiynha, i. e. lignum Capsici tupice, Páo Cravo, Cravo do Maranhão Brasiliensibus *Dicypellium caryophyllatum Nees* supra 281.

Imyra-ceem-pirera tupice i. e. arbor cortice dulci (apud Barés Hinidáo) *Nectandra Puchury minor?*

Ita-uba tupice i. e. arbor saxum in Pará et Alto Amazonas *Acrodiclidium Ita-uba Msnr.* supra 174.

Ita-uba amarella in prov. Amazonas *Acrodiclidium Ita-uba* var. β. supra 174.

Ita-uba pixuna tupice aut Ita-uba preta i. e. nigra Brasiliensibus prope Santarem *Oreodaphne Hookeriana Msnr.* supra 230.

Keule v. Queule v. Hual-Hual Chilensibus *Adenostemum nitidum Pers.* DC. Prodr. XV. I. 68.

Laurel in Venezuela et Columbia *Nectandra Laurel Kl.* supra 251. — In Peruvia et Ecuador verbo Laurel praesertim indicatur *Myrica*, cujus cera in Quito et Moyobamba Cera de Laurel nomine foro venit: Rich. Spruce in litt.

Laurel blanco in Paraguaria et Gran Chaco *Oreodaphne acutifolia Nees* supra 233.

Laurel blanco v. Laurel Paraná in Bonaria et Uruguay *Oreodaphne acutifolia Nees* supra 233. et *Nectandra angustifolia Nees* supra 273.

Laurier Avocat Cayennensibus et Martinicensibus *Persea gratissima Gaertn.* 158.

Licari-Kanali caraibice, in Guyana gallica Bois de rose, pro *Dicypellio caryophyllato* prius habita est dubia. Cfr. Prodr. XV. I. 259. Licaria guianensis Aubl.

Lingue, Linge, Line, Linguy, Litchi: Chilensibus *Persea Lingue Nees.* DC. XV. I. p. 48.

Lingue: Chilensibus teste Bridges: *Persea Meyeniana Nees* ibid.

Louro anhoiba v. Annuiba do Brejo (Rio de Janeiro) *Nectandra leucothyrsus Msnr.* 269.

Louro de casca preta i. e. corticis nigri *Nectandra mollis Nees.*

Louro de folha larga (Alto Amazonas) *Nectandra polyphylla Nees,* supra 270.

Louro do Paraná Brasiliensibus in prov. do Rio Grande do Sul *Oreodaphne acutifolia Nees* supra 233.

Louro preto *Nectandra amara Meissn.* et *mollis Nees.*

Louro verdadeiro in Rio de Janeiro (B. da Silva Lisboa Annaes do Rio de Janeiro I. 247. n. 177.) videtur *Nectandra myriantha Msnr.* supra 275.

Muca Peruvianis *Aydendron Muca Nees* DC. Prodr. XV. I. 88. — Nomen pro omni Lauri specie in andium Peruvianorum latere orientali est Muena (nec Muca), unde Muena-sapa locus Lauris plenus. Inde errore Muca (*Aydendron M.*) introductum suspicor: R. Spruce.

Myrobalane et Bois blanc in ins. Antillis et Mauritio *Hernandia sonora* Prodr. l. c. 263.

Myrobalane Cayennensium *Hernandia Guyanensis Aubl.* supra 299.

Noz moscada do Brazil Bras. *Cryptocarya moschata Mart.* supra 164.

Nuez moscada hispanice in Mexico et Puerto Rico (Pavon) *Mespilodaphne moschata Msnr.* in DC. l. c. p. 106.

Ouralli Indis Caraibis in insulis antillanis (ex Breton) *Lauri* species diversae.

Palo misanteco Mexicanorum *Misanteca capitata Cham.* et *Schlcht.* DC. Prodr. XV. I. 96.

Palta v. Palto Peruanorum *Persea gratissima Gaertn.* supra 158.

Pavame Indis Floridae est *Sassafras officinale Nees.*

Pereiorá (Alto Amazonas) tupice? *Mespilodaphne pretiosa Nees* supra 198.

Peumo v. Ulmo Chilensium *Cryptocarya Peumus Nees.* DC. l. c. 75.

Puchery Peruvianis *Nectandra limbata Nees,* supra 265.

Puchiri Quitensium *Nectandra crassifolia Bth.* DC. l. c. p. 156.

Puchury, Puchery, Puchyry, Picheri in terra Amazon. Indis Brasil. *Nectandra Puchury major* et *minor* supra 265. 277.

Red-Bay Amer. bor. *Persea Carolinensis Nees.* Prodr. XV. I. 50.

Sassafras-tree in Amer. bor. *Sassafras officinale Nees.*

Sassafras (in Guyana gallica) *Acrodiclidium chrysophyllum Msnr.* supra 175.

Sassafras v. Sassafráz v. Canella Sassafras (in prov. Rio de Janeiro) *Mespilodaphne Sassafras Msnr.* supra 195.

Sassafras Orenocensium *Nectandra? cymbarum Nees,* supra 265.

Siraballi in Cayenna videtur *Oreodaphne.*

Slogwood Jamaicensium *Hufelandia pendula Nees* Prodr. l. c. p. 65.

Spice-wood in America boreali *Lindera Benzoin Msnr.* Prod. 244.

Sweet-wood v. White Spice-wood Jamaicensium *Nectandra Willdenowiana Nees* ibid. p. 165.

Sweet-wood (Sloane), White-wood, Loblolly in ins. Antillanis *Nectandra Antillana Msnr.* ibid. 153.

Tapinhoan tupice i. e. tapi-oane = in profundo perdurans, (Balth. da Silva Lisboa Annaes do Rio de Janeiro I. p. 284.) *Silvaea navalium Allem.* supra 172.

Tepe-aguacate in America centrali *Nectandra Amazonum δ Oerstedii Msnr.* Prod. l. c. p. 150.

Til in insulis Canariis *Oreodaphne foetens* ibid. 118.

Timber Sweet-wood in insulis Jamaica et Dominica *Nectandra exaltata Griseb.* in DC. Prodr. l. c. p. 165.

White Sassafras in America bor. *Sassafras albidum Nees* ibid. 171.

Uarimacú apud Galibis in Cayenne *Nectandra cinnamomoides Nees.*

Vinhatico Maderensibus et Canariensibus: *Persea indica Spr.* ibid. 52. (Vinhatico in Rio de Janeiro est *Acacia maleolens Allem.*)

In opere Balthasari da Silva Lisboa laudato (Annaës do Rio de Janeiro Vol. I., 1834) p. 204—288 traduntur ordine alphabetico arborum in provincia crescentium nomina vernacula 310, quorum sequentia ad Lauraceas pertinent ulteriore Botanicorum studio ad species descriptas referenda: Baga de Louro, Canela odorata (*Mespilodaphne Sassafras?*), C. do Brejo (*Göppertia hirsuta?*), Cedro branco, Louro casca preta, L. Giboia, L. Annuiba, L. amarello, L. Baraia, L. Labruge, L. Virote. Monendum vero, sub nomine Canela et Louro in Brasilia quoque arbores intelligi varias quae ad alios ordines pertinent. Ita Louro Batata in prov. Rio de Janeiro est *Cordia excelsa;* Canela do Bosque silvestre, Canela de Velha, C. Capitão (v. do Capitão môr), C. Jacú, C. Limão forte ob lignum durissimum aliis ordinibus (Leguminosis prae aliis) adscribenda sunt; Louro Pimenta forte est Myrtacea, *Pseudocaryophyllus sericeus;* Louro Sabão est *Sapindus,* Louro Annuiba Oleo forte est Leguminosa et Louro Marfim *Aspidosperma.* Audiuntur quoque nomina: Canella Engá (Ingá), C. benta s. Manjuba, C. Capororoca, C. de Vargem, Louro vermelho.

Martius.

DE LAURACEARUM QUALITATIBUS ET USU

jam multum apud auctores traditum invenis, quam ob causam brevis ero ad illos*) lectorem relegando. Usus autem, qui e Lauraceis brasiliensibus percipitur per tria potest capita disponi: 1. ligneae materiei ad varia opera idoneae, 2. olei aetherei in cortice, foliis, floribus et fructibus obvii, et 3. fructuum edulium aliive scopo domestico inservientium.

Pleraeque Lauraceae cito crescunt, nec longaevae sunt, ita ut grandem aetatem, qualem in multis arboribus ex Leguminosarum aut Lecythidearum ordine expertam habemus, raro assequantur. Lignum ideo efformare solent haud ita durum, sat tenax tamen, compagis molliusculae et elasticum, quod operibus scriniariis se praebet facilius. Ad arcas, armaria, contabulationes igitur frequenter in usum vocatur, carius habitum quod odore aromatico suave et a vermium rosione immune aut colore rufulo flavidove nitens aut sericante sub dolabrae tractu splendore venustum se praebet. Sunt autem species, quae lignum struunt foetidum (e. g. *Nectandra myriantha*), aut solito durius, compage densa et colore saturatiore tinctum, quarum e numero e. g. nomino *Nectandras Rodiei* et *cymbarum*, atque *Silvaeam navalium*, quae in magnarum navium contabulatione laudatur. Pleraeque vero Lauracearum species secundum physicas ligni qualitates non rite sunt exploratae, quod sane valde dolendum; obstat nominum vernaculorum confusio et systematicorum ambiguitas, cui incommodo Botanicorum brasiliensium diligentia mederi valet.

Eminet in Lauracearum chemica indole oleum aethereum, quod in omnibus fere partibus, in radice, ligno, cortice, foliis, floribus, fructibus et seminibus continetur. Non idem semper omnem stirpem ditat, sed aliud quodammodo in diversis partibus se praebet, ut in *Cinnamomi* radice, cortice et foliis; praeterea nuptum est variis materiis: coloranti, stryphno, resinae, amylo, salibus, saccharo et oleo pingui. Quae in hoc plantarum ordine obveniunt olea aetherea, ni fallor, omnia oriuntur connubio carbono-hydrogenii (Kohlenwasserstoff, $C^{20}H^{32}$) cum oxygenio aut cum oxygenio et aqua, pleraque liquida et volatilia, quae diverso temperaturae gradu rigent, alia recepto oxygenio in camphoram mutantur. Rigescens pars Stearoptenium, liquida Elaeoptenium dicitur. In fructuum carne et in semine pleraeque Lauraceae, nisi omnes, oleum pingue (Laurostearinum) continent. Olea Lauracearum aetherea in genere vi pollent stimulante: in systema nervosum et sanguinis motum agunt; pinguia prout quodque aut unguinosum aut liquidum sit constitutum aliisve materiis nuptum nunc tamquam adipes vegetabiles prodesse valent pro sapone fabricando aut in lucernis cremanda, nunc medicis unguenta praebent aut pura aut miscenda.

Hujusmodi usum e variis Lauraceis percipi posse coloni edocti sunt, qui in deserto habitantes solitudine coguntur ut rei domesticae et medicinae succurrant. Neque piget Brasilienses admonere similem diligentiam, quia felicis terrae opipara indoles solerti ingenio praemia promittit innumera.

Stirpes duae in ordine nobilissimae *Cinnamomum zeylanicum* Breyn. et *Camphora officinarum* Nees. ex India orientali in Brasiliam sunt introductae. De priori conferas Bernardini Ant. Gomes Memoria sobre a Canella do Rio de Janeiro, Rio de Jan. 1809. 8°. Auctor illo jam tempore prope Sebastianopolin observavit arbores vetustas, diametro tripedali; attamen corticem suppeditabant zeylonensi vero inferiorem, itemque Bahiae, Maragnani et Parae accidit, unde conjicias, aliquid in arboris cultura desiderari, quod iterato studio et impensa cura assequendum. *Camphora officinarum*, quae in Japonia et China magnam mercis pretiosae copiam producit, Brasiliensibus industriam forte facilius retribuet.

Jam Lauracearum quae in Brasilia spontaneae principatum tenent commemoro sequentes.

Dicypellium caryophyllatum Nees. corticem aromaticum praebet. Arbor in territorio Amazonico late diffusa provenit frequens in sylvis primaevis udiusculis secundum fluvium Maué et canalem (Furo) de Abacaxis, quo fluvii Madeira et Amazonum aquae miscentur, in insulis lacuum Uaicurapá et Uautás; inter fluvios Tapajoz et Madeira passim invenitur; prope Ega et Coari ipsam vidi. Neque deest in ditione fluvii Xingú atque in prov. Maragnanensi. In herbariis a b. Riedel relictis specimina adsunt adscripto nomine Casca preciosa incolarum super Serra dos Orgãos degentium, quae si revera ex illa terra originem traxerint arborem probarent e Naiadum ditione in Dryadum extendi. Indi in provincia Pará et Alto Amazonas habitantes arborem tupice Imyra (Moira) Quiynha (Kyinha) appellant. Apud Maynenses Espingo v. Ispingo dicitur. Ex quo Gonz. Pizarro (1539) arborem

*) Conf. inter alios: Murray Appar. medicam. IV. p. 417—556, Neesiorum fratrum Disputationem de Cinnamomo et Neesii natu majoris Systema Laurin., Blume Rumphiae Vol. I. p. 25 sqq., Lindley Veget. Kingdom edit. III. 536, Endlicher Enchiridium 200, Pereira Mater. med. II. 1. 1303, Berg et Flückiger libri de Pharmacognosia, Le Maout et De Caisne Traité gén. de Botanique 460.

cinnamomiferam (*Laurum cinnamomoidem* Mutisii, Canelo vernacule) detexit (conf. Humboldt Iter ed. Hauff IV. p. 261), mercis nobilissimae rumor pervasit, ita ut solitudines inter fluviorum Napo et Pastaza capita nomine Montaña de Canelo i. e. sylva arboris Cinnamomi celebrentur usque ad nostram aetatem. Qua fama ducti Patres e Societate Jesu et alii Religiosi *Dicypellii* aroma Indorum ope colligere atque commercio per Europam divulgare summa cura studuerunt. Merci nomen Cravo, Cravo de Maranhão, Páo Cravo inditum, in officinis Cassia caryophyllata (germanice: Nelkenzimmt). Cujus duo genera distinguuntur Cravo grosso et Cravo fino. Illud corticem sistit rudiorem, crassum, frustis irregularibus de arbore scissum, hoc segmenta regularia e trunco juniore et ramis diligentius delibrata, epidermide derasâ sub leni igne in tubulos arcte convoluta atque in fasces (Mamána tupice) iis Cinnamomi zeylonensis majores gravioresque (50—60 librarum) colligata (Cfr. Martius Beiträge zur Ethnographie I. 725). Cortex caryophyllaceus, recens odoratus, saporis acris quasi medium tenet inter verum Cinnamomum zeylonense atque Caryophyllos, utroque tamen inferior, et nostra aetate fere obsolevit. Usus inter aromata et medicamina stimulantia. Ars chemica probavit inesse oleum aethereum, resinam aromaticam aliamque fere inertem, stryphnum, gummi, amylum et partes fibrosas.

Fabas Pechurim v. Puchury, majores et minores, regio amazonica gignit, in arboribus, quae generi *Nectandrae* adscribuntur, florum indole tamen nondum exploratae. Inter incolas magni habentur tamquam efficax remedium in colica spasmodica et flatulenta, cardialgia, apepsia, diarrhoea atonica, stranguria, leucorrhoea, contra borborygmos, ructus et incontinentiam urinae. Assumitur pulveris scrupulus unus vel alter, aut infusum e duabus drachmis et libra aquae. Haec semina externe adplicantur fomento et cataplasmate et summopere utilia sese praebent in vulneribus raiarum ictu inflictis cum oleo triturata. Continent oleum aethereum, oleum pingue (ponderis $\frac{1}{10}$), Laurostearinum (ponderis ultra $\frac{1}{5}$), resinam, aliquid stryphni et acidi gallici, gummi, amylum, materiem quandam azoticam in materiis alkalinis solubilem, fibrosam, atque in cinere kali carbonicum, sulphuricum, muriaticum, calcem carbonicam (Bonastre).

Mespilodaphne pretiosa Nees et M., Pereiórá tupice, Páo v. Casca pretiosa Brasiliensibus in prov. Alto Amazonas. „Cortex arboris vastae sylvestris, qui nomine Canelilla inter colonos Orinocenses celebratur, sapore aromatico urente et dulciusculo Cinnamomo vero quodammodo accedit, odore pollet quasi e Sassafras, Cinnamomi et Rosae mixto. Continet praesertim in libro interiore oleum aethereum flavidum, quam aqua gravius, cum oleo Cinnamomi comparandum. Efficientia medica praesertim cum Sassafras cortice convenit et multis in morbis: debilitate systematis nervosi a nimio usu venereo, in vi memoriae imminuta, oedemate pedum ex refrigerio, catarrho chronico, hydrope, arthritide, syphilitide, fluore albo ejus usus solemnis est, infuso, decocto, balneis" (Mart. Syst. mat. med. veg. Brasil. 111.). Infusum aquosum (teste Buchner in Repert. Pharmac. XXXI, a. 1829, 356) colore dilute flavo, odore et sapore benzoico, stryphni quoque particulas continet et loco Theae chinensis pro sudorifico adhiberi potest, quod ipse saepius expertus sum. Oleum aethereum aqua ponderosius in libro sedet pondere $\frac{10}{100}$, sapore acri pungente oleum Cinnamomi imitatur; tineas arcere dicitur. Hydropicum virum, qui raspati corticis drachmas 4 cum aquae libra decoctas bis per diem sumsit, intra mensis spatium commode sanatum esse, litteris me certiorem fecit medicus Brasiliensis. Notatu dignum, eandem speciem etiam in prov. Rio de Janeiro et Minarum inventam esse, Sassafras ibidem dictam. Cl. F. A. Regnell, Eq. Med. Dr., vir de explorandis stirpibus summopere meritus eam prope Caldas detexit et (in collectione III. numero 79) mihi transmisit.

Et aliam *Mespilodaphnen* eodem Sassafras nomine prope Canta-Gallo notam ibidem legit vir experientissimus Theod. Peckolt, Doctor. Est *M. Sassafras Meissn.*, forsan ob virtutem praecedenti parem salutari nomine salutata, quod coloni ad Rio Negro item *Nectandrae cymbarum* imponere solent.

Mespilodaphne opifera Nees et Mart., Canella de cheiro Brasiliensibus, in fructibus oleum coquit aethereum, limpidum, coloris vinoso-lutei, odoris veluti si Oleum Citri vetustum cum Ol. Rorismarini misceas, saporis aromatico-acris, quod destillatione depromitur. In membrorum contracturis, artuum doloribus aliisque morbis rheumaticis et arthriticis vel cum oleo pingui in unguentum redacto, vel puri infrictione utuntur (Mart. Syst. mat. med. veg. Bras. 110.).

Aydendron? Cujumari Meissn. Semina saporis sunt aromatici, majore autem olei pinguis parte ac Fabae Pechurim praegnantia. Contra vitia digestionis ut Fabae illae in pulverem redacta et aqua vinove mixta propinantur. Majorem autem efficaciam in debilitate ventriculi tribuunt pulveri ex partibus aequis harum baccarum et ligni semideusti arboris cujusdam ignotae Pira-cuúba (i. e. arboris, qua pisces vescuntur, Leguminosae?) dictae. Cfr. Mart. in Buchner. Repert. Pharmaz. XXXV, a. 1830, 178 et Mat. med. veg. Bras. 110. (Mirus effectus hujus medicaminis forsan carboni potius quam oleo tribui debet; carbonem

enim in pulverem subtilissimum redactum haud ita raro cardialgiam et alios tractus intestinalis morbos feliciter debellare probatum est).

Cryptocarya moschata Mart. recte a Brasiliensibus Noz moscada do Brazil dicitur. Fructus odore eximio, sapore acri-aromatico *Myristicae* indicae loco adhibetur aut iisdem, quibus Fabae Pechurim, molestiis succurrit.

Nectandra Rodiei, quam Indi ex Aruacorum gente Bibirú nominant, inter febrifuga celebrata est, praesertim a medicis britanicis. Materies alkaloidea sui generis, *Bibirinum* ($C^{35} H^{20} NO^{6}$), e cortice et semine educitur, cui virtutes antipyreticae et tonicae tribuuntur. Hoc acido sulphurico nuptum feliciter interdum Chinini sulphurici vices egisse perhibetur. Dignum videtur ulterius explorari. Cotyledones magnam amyli copiam continent, cui amarities quaedam difficilius adimitur siccando et lavando. Indi autem Guyanenses victus penuria pressi vel amariusculo hoc amylo vescuntur.

Acrodiclidium Camara Schomb., arbor magna Guyanensis, ab Indis e gente Arecuna Camará dicta, lignum struit flavidum, sapore amaro et aromatico. Fructus magnitudine et forma illi Bibirú comparatur, ad medium tamen usque cupulae calycari inclusus est. Hic de arbore delapsus ab Indis legitur, cultro in duas aut quatuor partes sectus, trajecto filo sub sole suspensus siccatur. A gente Woyawai, Arecuna, Saracong et aliis ita praeparatus affertur commutandus colonis europaeis, qui pro efficaci medicamine contra colicam, spasmos, diarrhoeam, dysenteriam magni eum habent. Cl. Hancock hac ratione diligenter laudavit medicamen ulterius explorandum. Cfr. Rich. Schomburgkii Itin. II. 335.*)

Persea gratissima Gaertn., Avacate. Fructus referti intra corticem oleosum pulpa albida, quam natura oleo pingui, mucilagine, saccharo et aromate miscuit egregie, ita ut, unico fere inter Lauraceas exemplo, praestantissimis in America tropica pomis accenseantur. Non hominibus tantum sed etiam bestiis, praesertim canibus, appeti traditur. Haec pulpa mollis, tenera, semen magnum ambiens aut saccharo vel syrupo aut sale et pipere condita a multis inter cupedia habetur. Sunt qui eam digestionis facilis laudant et adeo aegrotis porrigant; alii cauto opus esse volunt, nec jejunis nec ante noctem his illecebris indulgere suadent. — Semen scatet lacte mox aëris tactu rubescente, quod telae linteae vel gossypinae illinitum signa perdurabilia relinquit, ideo pro textorum signatura, tamquam atramentum, adhibetur. Siccatum vero semen, amylaceum et cui principium amarum inest, pro medicamine tonico apud colonos Guyanenses passim in usu est.

Martius.

*) Huic forsan aut praecedenti speciei adscribendus est fructus, quem Indi e gente Miranha in ditione Japurensi mihi monstrabant amylo divitem. Pro *Lauro Chloroxylo Sw.* olim habui, stirpe nondum bene cognita, et de cujus in systemate loco ambigitur. Cfr. Itin. III. 1247.

INDEX

PRAESENTIS VOLUMINIS, QUO TRACTANTUR

LORANTHACEAE, LAURACEAE ET HERNANDIACEAE.

ACRODICLIDIUM Nees 142. 172.
„ anacardioides Spruce 174.
„ *Brasiliense* Nees 180.
„ Camara Schomb. 175. 319.
„ chrysophyllum Meissn. 175.
„ Gardneri Meissn. 175.
„ guyanense Nees 173.
„ Ita-uba Meissn. 174.
„ *Kunthianum* Nees 182.
„ oppositifolium Nees 173.
„ Sprucei Meissn. 174.
ADENOTRACHELIUM Nees 203.
AËTANTHUS, subgen. Psittacanthi Eichl. 24.
AGATHOPHYLLUM Blume 186.
AGRIODAPHNE Nees 203.
Aguacate do Anis Mexic. 159.
AJOUEA Aubl. 142. 168.
„ brasiliensis Meissn. 170.
„ densiflora Nees 170.
„ *densiflora* forma *subvivipara* Nees 170.
„ elliptica Meissn. 171.
„ *guyanensis* Aubl. 169.
„ *guyanensis* Griseb. 179.
„ *guyanensis* Nees 170.
„ saligna Meissn. 169.
„ Schomburgkii Meissn. 169.
„ tenella Nees 169.
„ trinervis Meissn. 171.
Ajouvé Guyan. 170.
Ajuba, Ai-uba, Aij-uba, Anh-uva Tup. 168.
Alcanfroeira Lusit. 148.
Alligator-Pear Guyan. angl. 159.
ALLOBIUM Miers 97.
AMPELODAPHNE Meissn. 142. 167.
„ arunciflora Meissn. 167.
„ dasyantha Meissn. 168.
„ macrophylla Meissn. 167.
Aniba guianensis Aubl. 215.
(ANTIDAPHNE Poepp. Endl.) 95 in obs.
APERIPHRACTA Nees 203.
„ *Martiana* Nees 212.
„ *Minarum* Nees 242.
„ *perseoides* Nees 243.
„ *velutina* Nees 231.
Arbor camphorifera Japonica Breyn. 148.
„ *ovigera* Rumph. 300.
ARCEUTHOBIUM M. Bieb. 95. 105.
„ americanum Nutt. 105.
„ *Bonaniae* Griseb. 103.
„ campylopodium Engelm. 105.
„ *cryptopodium* Engelm. 105.
„ *cupressoides* Griseb. 103.
„ *Domingense* Griseb. 103.
„ *Epiviscum* Griseb. 103.
„ *glaucum* Griseb. 103.
„ *gracile* Griseb. 103.
„ *Mancinellae* Wright 103.
„ *opuntioides* Griseb. 102.
„ Oxycedri M. Bieb. 105.
„ vaginatum (H.B.K.) 105.
ARTHRAXON, sectio Psittacanthi Eichl. 27. 42.
ATKINSONIA F. Müll. 21.
Aü-üva Tup. 176.
Avacate Bras. 159.
Avocado-Pear Guyan. angl. 159.
AYDENDRON Nees 142. 176.
„ aciphyllum Nees 181.
„ affine Meissn. 182.
„ amazonicum Meissn. 179.
„ brasiliense Meissn. 180.
„ Canella Meissn. 180.
„ ? cayenense Meissn. 186.
„ citrifolium Nees 183.
„ Cujumary Nees 185. 318.
„ curvirameum Meissn. 180.
„ desertorum Nees 182.
AYDENDRON *firmulum* Nees 177. 179. 180. 199.
„ floribundum Meissn. 177.
„ Gardneri Meissn. 178.
„ goyazense Meissn. 184.
„ Hostmannianum Nees 183.
„ intermedium Meissn. 179.
„ laevigatum Meissn. 178.
„ ? nitidum Meissn. 185.
„ ? pachycarpum Meissn. 186.
„ Panurense Meissn. 178.
„ parviflorum Meissn. 179.
„ permolle Nees 176.
„ piauhyense Nees 183.
„ riparium Nees 178.
„ salicifolium Nees 181.
„ Sellowii Meissn. 177.
„ *sericeum* Griseb. 284.
„ ? suaveolens Nees 184.
„ tenellum Meissn. 184.
„ verrucosum Nees 181.
Bebearu Guyan. 264.
BERRYA Klein 287. 288.
Bibiru Guyan. 264.
Bois Canelle Guyan. gall. 180.
CALODIUM Lour. 295.
CAMPHORA, sect. Cinnamomi Meissn. 148.
CAMPHORA Nees 146. 148.
„ *officinarum* Bauh. 148.
CAMPHOREAE Nees 146.
CAMPHOROMOEA Nees 144. 246.
„ divaricata Nees 247.
„ laxa Nees 247. 309.
„ litsaeifolia Meissn. 249.
„ ovalifolia Meissn. 248.
„ rhamnoides Meissn. 249.
„ subtriplinervia Nees 246.
„ ? surinamensis Meissn. 249.
„ tenuiflora Meissn. 247.
„ *venulosa* Nees 222.

Camphoromoea zizyphoides Meissn. 248.
Canella (cfr. 314.) amarella Bras. 271.
„ branca do brejo Bras. 270.
„ de folha larga Bras. 270.
„ de folha miuda Lusit. 282.
„ do Mato Bras. 296.
„ fedorente Bras. 275.
„ preta Bras. 268.
Canella Sassafras Schott 196.
Canelleira Lusit. 146.
„ da India Lusit. 147.
Casca de Maranhâo Lusit. 199.
„ pretiosa Lusit. 199. 281.
Cassia cinnamomea Herm. 147.
„ *lignea* Herm. 147.
Cassytha Linn. 146. 295.
„ americana Linn. 295.
„ *Brasiliensis* Benth. 296.
„ *Brasiliensis* Mart. 296.
„ *filiformis* Jacq. 295.
CASSYTHACEAE Lindl. 137. 295.
CASSYTHEAE subordo et tribus 146. 295.
(Castraea St. Hil.) 95 in obs.
Catinga branca Bras. 296.
Cecidodaphne Nees 146. 148.
Ceramocarpium Nees 203.
„ *lanatum* Nees 195.
„ *Maximilianeum* Nees 202.
„ *polyanthes* Nees 232.
„ *semicompletum* Nees 233.
„ *umbrosum* Nees 227.
Ceramophora Nees 203.
CINNAMOMEAE Nees 146.
Cinnamomum Burm. 142. 146.
„ Camphora F. Nees 148.
„ *perpetuo florens* Burm. 147.
„ zeylanicum Burm. 147.
Colomandra Neck. 168.
Cryptocarya R. Br. 142. 163.
„ *Aü-üva* Mart. 176.
„ *dubia* Spreng. 193.
„ emarginata Meissn. 166.
„ guyanensis Meissn. 165.
„ *hirsuta* Schott 282.
„ *laevis* Mart. 170.
„ Mandioccana Meissn. 165.
„ micrantha Meissn. 165.
„ *monticola* Mart. 193.
„ moschata Mart. 164. 319.
„ *pretiosa* Mart. 199.
„ *pyriformis* Nees 201.
„ Riedelii Meissn. 166.
CRYPTOCARYEAE tribus 142. 163.
Cuchery Condam. 185.
Cuscuta baccifera Plum. 295.
Daphnidieae subtribus 146. 287.
Daphnidinae Nees 287.
Dendropemon Blume 52. 55.
Dendrophthora Eichl. 95. 102.
„ Biserrula Eichl. 104.
„ Bonaniae (Griseb.) 103.
Dendrophthora buxifolia (Lam.) 105.
„ constricta (Griseb.) 104.
„ Cubensis Eichl. 104.
„ cupressoides (Macf.) 103.
„ cupulata (DC.) 102.
„ Domingensis (Spreng.) 103.
„ Epiviscum (Griseb.) 103.
„ glauca (Griseb.) 103.
„ gracilis (DC.) 103.
„ grandifolia Eichl. 105.
„ Grisebachii Eichl. 104.
„ leptostachya (DC.) 104.
„ macrostachya (Jacq.) 104.
„ Mancinellae (Wright) 103.
„ myrtilloides (Griseb.) 104.
„ opuntioides (L.) 102.
„ Wrightii Eichl. 103.
Dicypellium Nees 144. 281.
„ caryophyllatum Nees 281.
Douglasia Schreb. 168.
Drimys granatensis Spreng. 162.
Ehrhardia Scop. 168.
Endlicheria Nees 281.
„ *anomala* Nees 283.
„ *hirsuta* Nees 282.
„ *sericea* Nees 284.
Eremolepis Griseb. 95. 130 in obs.
„ punctulata Griseb. 131 in obs.
„ verrucosa Griseb. 131 in obs.
„ *Wrightii* Griseb. 130. 132 in obs.
Eriodaphne, sectio Perseae Nees 151.
Erva do passerinho Lusit. 52. 67.
„ de folha grande Lusit. 125.
Eubrachion Hook. f. 96. 132.
„ brasiliense Eichl. 133.
„ Arnottii Hook. f. 134 in obs.
Euphthirusa, sect. Phthirusae Eichl. 53. 55.
Eupsittacanthus subgenus Eichl. 24. 28.
Evonymodaphne Nees 203.
„ *armeniaca* Hb. Berol. 240. 241.
Fiwa Gmel. 287.
Gaiadendron Don 45. 47.
„ *eugenioides* Don 50.
GEOGRAPHIA Lauracearum 303.
„ Loranthacearum 134 e.
Glabraria, sect. Tetrantherae Bl. 288.
Glabraria Linn. 287. 288.
„ *tersa* Linn. 288.
Gnesiopersea, sect. Perseae Nees 157.
Goeppertia Nees 144. 281.
„ anomala Nees 283.
„ *Cantagallana* Meissn. 282.
„ ? caudata Meissn. 286.
„ chrysophylla Meissn. 285.
„ ? geminiflora Meissn. 286.
„ hirsuta Nees 282.
„ longifolia Nees 284.
„ ? macrocalyx Meissn. 285.
„ *multiflora* Miq. 168.
Goeppertia *panicularis* Nees 282.
„ polyantha Meissn. 285.
„ reflectens Nees 284.
„ sericea Nees 284.
„ Sprucei Meissn. 283.
Gouania brasiliensis Spreng. 156.
Greenheart Guyan. angl. 264.
Guira-repoty Tup. 67.
Gymnobalanus Nees 144. 242.
„ guyanensis Nees 243.
„ Minarum Nees et Mart. 242.
„ perseoides Meissn. 243.
„ ? punctata Meissn. 243.
„ Sprucei Meissn. 242.
GYROCARPEAE subordo et tribus 146. 289.
Gyrocarpus Jacq. 146. 289.
„ americanus Jacq. 290.
„ *Jacquini* Pav. 291.
„ *Jacquini* Pers. 290.
Hemiarthron, sectio Psittacanthi Eichl. 26.
Hernandia Plum. 299.
„ Cubensis Griseb. 299.
„ guyanensis Aubl. 299.
„ ovigera Linn. 299.
„ *ovigera* Lam. 299.
„ sonora Linn. 300.
„ *sonora* Zolling. 300.
HERNANDIACEAE Dumort. 297.
HERNANDIEAE Blume 297.
Hexanthus Lour. 287.
Hufelandia Nees 142.
„ *Caracasana* Kl. et Karst. 206.
Ibyra v. Imyra Kiynha Tup. 281. 310. 316.
ILLIGERACEAE Lindl. 137. 289.
ILLIGEREAE Blume 289.
Isocaulon, sectio Psittacanthi Eichl. 24. 28.
Ita-uba et Ita-uba amarella Bras. 174.
Ixidium Eichl. 95. 130.
„ Schottii Eichl. 131.
„ Wrightii (Griseb.) 132 in obs.
LAURACEAE Lindl. 137. 146.
LAUREAE Reichb. 137.
Laurel Hisp. 251.
„ blanco Hisp. 237.
LAURI Juss. 137.
Laurier avocat Guyan. gall. 159.
LAURINAE Vent. 137.
LAURINEAE subordo 142. 146.
LAURINEAE DC. 137.
Laurus Linn. 146.
„ *acutifolia* Pav. 262.
„ *armeniaca* Poepp. 241.
„ *Bofo* Willd. 234.
„ *Bogotensis* Willd. 157.
„ *Borbonia* Lam. 228.
„ *Borbonia* β. Lam. 276.
„ *Camphora* Linn. 148.
„ *camphorifera* Kaempf. 148.
„ *Canelilla* Willd. 199.
„ *Caroliniana* Poir. 232.
„ *Cassia* Burm. 147.

LAURUS *Cinnamomum* Linn. 147.
„ *coruscans* Willd. 265.
„ *crassifolia* Poir. 244.
„ *divaricata* Poir. 205.
„ *exaltata* Poir. 215.
„ *furcata* Pav. 260.
„ *geminiflora* Desv. 286.
„ *globosa* Aubl. 276.
„ *granadensis* Forsyth 276.
„ *hexandra* Rich. 181.
„ *hexandra* Willd. 169.
„ *Hihua* Pav. 257.
„ *Javitensis* Spreng. 152.
„ *lanceifolia* Willd. 258.
„ *leptobotra* R.P. 239.
„ *leucocarpa* Salzm. 293.
„ *Leucoxylon* Swartz 215.
„ *limbosa* R.P. 265.
„ *lineatifolia* Pav. 256.
„ *longifolia* Ruiz 255.
„ *Malabathrum* Wall. 147.
„ *Martinicensis* Jacq. 276.
„ *maxima* Salzm. 170.
„ *multiflora* Ruiz 252. 256.
„ *multiglandulosa* Ruiz 235.
„ *Ocotea* Rich. 204.
„ *opifera* Mart. 195.
„ *parviflora* Pohl 189.
„ *pauciflora* Schlecht. 198.
„ *pendens* Willd. 276.
„ *Persea* Linn. 158.
„ *Persea* Willd. 234.
„ *puberula* Rich. 244.
„ *Puchery* R.P. 265.
„ *punctata* R.P. 243.
„ punctata Spreng. 296.
„ *purpurea* R.P. 275.
„ *pyrifolia* Willd. 276.
„ *Quixos* Lam. 199.
„ *reticulata* Ruiz 253.
„ *rigida* Willd. 255.
„ *salicifolia* Willd. 258.
„ *sanguinea* Lam. 276.
„ *sericea* Sieb. 284.
„ *splendens* Forsyth 284.
„ *splendens* Willd. 276.
„ *Surca* Willd. 204.
„ *Surinamensis* Sw. 204.
„ *Tihua* Ruiz 257.
„ *triplinervis* R.P. 150.
„ *umbrosa* Humb. 227.
„ *venosa* Domb. 254.
„ *villosa* Willd. 253.
LEPIDOCERAS Hook. f. 95. 131 in obs.
„ *Dombeyi* Hook. f. 131 in obs.
„ *Kingii* Hook. f. 131 in obs.
„ squamiferum Clos 131. in obs.
LEPTODAPHNE Nees 203.
„ *Pseudopsychotria* Nees 238.
„ *? subalpina* Nees 238.
„ *tenuiflora* Nees 247.
Liga Chil. 50.
LIGULATI, subsectio Psittacanthi Eichl. 25. 31.
Linharia aromatica Arruda 296.
„ tinctoria Arruda 296.
LIPOTACTES Blume 52. 55.
LITSAEA Lam. 287. 288.
„ *Chinensis* Lam. 288.
„ *glaucescens* Spreng. 152.
„ *multiflora* Blume 289.
„ *sebifera* Pers. 288.
„ *villosa* Spreng. 253.
LITSAEACEAE tribus 144. 287.
Lonicera flore coccineo Plum. 39 in obs.
LORANTHACEAE Don 1.
LORANTHEAE Rich. 1.
LORANTHEAE subordo 1.
„ ADVERSARIA DE EARUM PHYSIOLOGIA ET MORPHOLOGIA 6.
LORANTHUS Linn. et Auctt. 1. 23. 45. 52. 67. 87.
„ § *Clandestini* DC. 52.
„ § *Euloranthus* DC. 67. 87.
„ § *Notanthera* DC. 67.
„ § *Oryctanthus* Griseb. 87.
„ § *Oscillantherae* DC. 23. 45.
„ § *Protostelides* DC. 52.
„ § *Stachyanthus* DC. 52. 87.
„ § *Taguana* DC. 45. 47.
„ *acinarius* Mart. 41.
„ *acuminatus* R.P. 72 in obs.
„ *acutifolius* R.P. 49.
„ *aduncus* Meyer 56.
„ *affinis* Mart. 63.
„ *albiflorus* Hook. 49.
„ *alternatus* Schult. 50.
„ *alveolatus* H.B.K. 89.
„ *americanus* Cham. Schl. 39.
„ *americanus* Jacq. 26 (n. 31). 39 in obs.
„ *americanus* Sieb. 26. (n. 29.)
„ *americanus* Sw. 26. (n. 30.)
„ *americanus* Vell. 38.
„ *amplexicaulis* H.B.K. 88.
„ *anceps* DC. 72.
„ *anceps* Desv. 90. 91 in obs.
„ *anceps* Willd. 56.
„ *angustifolius* H.B.K. 115 in obs.
„ *aphyllus* Miers 47.
„ *arboreus* Mutis 48.
„ *attenuatus* Pohl 72.
„ *attenuatus* Willd. 50.
„ *auriculatus* Oliv. 25.
„ *avicularius* Mart. 56.
„ *avium* Pohl 77.
„ *Berteroi* Hook. Arn. 47.
„ *bicalyculatus* Mart. 44.
„ *Bidwillii* Benth. 46. 48.
„ *biternatus* Hoffmsegg. 32.
„ *bracteatus* Rich. 42.
„ *bracteatus* Willd. 48.
„ *brasiliensis* Desv. 38 in obs.
„ *brasiliensis* Salzm. 80.
„ *buxifolius* Cham. Schlecht. 47.
„ *Cactorum* Hook. Arn. 47.
„ *caesius* Spreng. 46.
„ *calyculatus* DC. 26.
LORANTHUS *cardiphyllus* Willd. 27. 44 in obs.
„ *catocarpus* Benth. 64 in obs.
„ *celastroides* Sieb. 46. 48.
„ *chloranthus* Miq. 89.
„ *chordocladus* Oliv. 70.
„ *cinctus* Mart. 40.
„ *citricola* Mart. 77.
„ *clandestinus* Mart. 67.
„ *claviceps* Griseb. 26.
„ *clusiaefolius* Willd. 30.
„ *cneoroides* Willd. 26.
„ *concinnus* Mart. 82.
„ *conduplicatus* H.B.K. 56.
„ *confertus* Mart. 83.
„ *cordatus* Hoffmsegg. 44.
„ *cordifolius* Willd. 44 in obs.
„ *corymbosus* Dietr. 46.
„ *crassifolius* Mart. 29.
„ *crassipes* Oliv. 70.
„ *Cubensis* Griseb. 55.
„ *cucullaris* Lam. 42.
„ *cuneifolius* R.P. 49.
„ *cupulifer* H.B.K. 27.
„ *cuspidatus* Mart. 75.
„ *destructor* H.B.K. 48.
„ *dichotomus* H.B.K. 30.
„ *dichotomus* R.P. 27.
„ *dichrous* Mart. 38.
„ *divaricatus* H.B.K. 26.
„ *domingensis* Desv. 55.
„ *elegans* Mart. 86.
„ *ellipticus* R.P. 48.
„ *emarginatus* Sw. 55.
„ *erythrocarpus* Mart. 58.
„ *Eschscholzianus* Mart. 47.
„ *eucalyptifolius* H.B.K. 27.
„ *eugenioides* H.B.K. 50.
„ *falcifrons* Mart. 43.
„ *flagellaris* Cham. Schl. 51.
„ *flexicaulis* Mart. 72.
„ *florulentus* Rich. 90. 91.
„ *formosus* Cham. Schlecht. 34.
„ *furcatus* Mart. 38.
„ *glaberrimus* Oliv. 89.
„ *glaucus* Gill. 47.
„ *glaucus* R.P. 46.
„ *glomeratus* Mart. 83.
„ *grandiflorus* R.P. 46.
„ *grandiflorus* Vell. 34.
„ *grandifolius* Mart. 33.
„ *granularis* Willd. 126.
„ *guadalupensis* DC. 55.
„ *guianensis* Rich. Schomb. 44.
„ *heterophyllus* R.P. 47.
„ *Hoffmannseggianus* Schult. 63.
„ Hoffmannseggianus Willd. 92.
„ *Jacquini* A. Gray 34.
„ *Jacquini* DC. 39 in obs.
„ *immersus* Benth. 88.
„ *inconspicuus* Benth. 67 in obs.
„ *Karwinskianus* Schult. 26.
„ *lanceolatus* R.P. 48.
„ *lancifolius* Poir. 48.

Loranthus *laurifolius* H.B.K. 48.
„ *laurinus* Willd. 48.
„ *laxiflorus* Desv. 55.
„ *lepidobotrys* Griseb. 62 in obs.
„ *leptostachyus* H.B.K. 70.
„ *ligustrifolius* Schult. 48.
„ *ligustrinus* Willd. 48.
„ *longebracteatus* Desr. 46.
„ *longepedunculatus* Mart. 79.
„ lucarquensis H.B.K. 92.
„ *macranthus* Hook. 24.
„ *macrostachys* Willd. 63.
„ *Magdalenae* Cham. Schl. 55.
„ *marginatus* Desr. 77.
„ *marginatus* H.B.K. 60.
„ *martinicensis* Presl 26. 39 in obs.
„ *membranaceus* Willd. 27.
„ *mexicanus* Presl 27.
„ microstachys Willd. 92.
„ *montevidensis* Spreng. 49.
„ *multiflorus* Willd. 49.
„ *mutabilis* Pöpp. Endl. 47.
„ *Mutisii* H.B.K. 24.
„ *myrtifolius* Cunn. 46. 48.
„ *nitens* Mart. 59.
„ *nitidus* H.B.K. 48.
„ *nitidus* Willd. 27.
„ *nodosus* Desr. 24.
„ *oblongo-ellipticus* Pohl 72.
„ *oblongus* Schott 92. 120.
„ *obmunitus* Spreng. 49.
„ *obovatus* Benth. 27.
„ *obvallatus* Schult. 48.
„ *occidentalis* Linn. 89.
„ *odoriferus* Vell. 50.
„ *orbicularis* Bl. 87.
„ *orinocensis* Spreng. 60.
„ *ovatifolius* R. P. 90. 91 in obs.
„ *ovatus* Pohl 61.
„ *oxyphyllus* Pohl 50.
„ *paniculatus* H.B.K. 56.
„ *parvifolius* Sw. 55.
„ *patens* Mart. 50.
„ Patrisii DC. 92.
„ *pauciflorus* Sw. 55.
„ pedunculatus Jacq. 92.
„ *pereskiaefolius* Willd. 48.
„ *Perrottetii* DC. 64 in obs.
„ *phillyraeoides* H.B.K. 76.
„ *piperoides* H.B.K. 92. 126.
„ *Plumieri* Cham. Schl. 39 in obs.
„ *podopterus* Cham. Schl. 82.
„ *Poeppigii* DC. 47.
„ *polyanthus* Mart. 78.
„ *polyrhizus* Mart. 71.
„ *polystachyus* R. P. 70.
„ *portoricensis* (DC.) 55.
„ *psilobotrys* DC. 55.
„ *pterygopus* Mart. 82.
„ *punctatus* R. P. 48.
„ *puracensis* H.B.K. 48.
„ *pycnanthus* Benth. 46.
„ *pyrifolius* H.B.K. 63.
Loranthus *pyrifolius* Willd. 70.
„ *quadrangularis* H.B.K. 92. 120.
„ *quercicola* Cham. Schl. 70.
„ *radicans* Cham. Schl. 81.
„ *retroflexus* R. P. 78 in obs.
„ *retusus* Cham. Schlecht. 71.
„ *robustus* Mart. 34.
„ *rotundatus* Willd. 35 in nota.
„ *rotundifolius* St. Hil. 87.
„ *rotundifolius* Willd. 89.
„ *rubens* Mart. 81.
„ *ruficaulis* Poepp. Endl. 90. 91.
„ *rufus* Mart. 61.
„ *salicifolius* Cham. Schl. 80.
„ *salicifolius* Mart. 80.
„ *sarmentosus* R. P. 72 in obs.
„ *Schiedeanus* Cham. Schl. 26.
„ *secundus* Benth. 46.
„ *Sellowianus* DC. 71.
„ sessilis Jacq. 92.
„ *sessilis* Willd. 60.
„ *Smythii* Rob. Schomb. 42.
„ *speciosus* Pohl 34.
„ *spicatus* Jacq. 89.
„ *spicatus* Meyer 90. 91.
„ *staphylinus* Mart. 73.
„ Stelis Loefl. 92.
„ *Sternbergianus* Schult. 47.
„ *suaveolens* H.B.K. 49.
„ *subcampestris* Mart. 63.
„ *subrotundus* Pohl 77.
„ *surinamensis* Miq. 90. 91.
„ *syringifolius* Mart. 78.
„ *Tagua* H.B.K. 48.
„ *terniflorus* Willd. 75.
„ *tetrandrus* R. P. 47.
„ *tetraquetrus* Mart. 74.
„ *Theobromae* Willd. 56.
„ *thyrsiflorus* Cham. Schl. 79.
„ *torulosus* H.B.K. 92.
„ *tubulosus* Willd. 46.
„ *uniflorus* Jacq. 55.
„ *Uraguensis* Hook. Arn. 87.
„ *verticillatus* R. P. 47.
„ *verticillatus* Willd. 63.
„ *vestitus* Miq. 90. 91.
„ *virgatus* Mart. 55.
„ *viscifolius* H.B.K. 92. 120.
„ *viscoideus* Poepp. 49.
„ *vulgaris* Mart. 85.
„ *vulgaris* Vell. 77.
Louro de folha larga Bras. 270.
Madeira de ley Lusit. 282.
Malabathrum, sect. Cinnamomi Meissn. 147.
Malabathrum Burm. 146.
Menestrata racemosa Vell. 212.
Mespilodaphne Nees 144. 186.
„ ? attenuata Meissn. 201.
„ Bahiensis Meissn. 201.
„ ceanothifolia Meissn. 199.
„ complicata Meissn. 199.
„ cordata Meissn. 194.
„ corymbosa Meissn. 189.
Mespilodaphne fasciculata Meissn. 197.
„ Gardneri Meissn. 191.
„ glauca Meissn. 188.
„ indecora Meissn. 196.
„ lanata Meissn. 195.
„ laxiflora Meissn. 200.
„ *leucophloea* Nees 196.
„ Maximilianea Meissn. 202.
„ Meyendorffiana Meissn. 190.
„ microneura Meissn. 189.
„ montana Meissn. 190.
„ nitidula Meissn. 198.
„ notata Meissn. 189.
„ Nummularia Meissn. 194.
„ ? nutans Meissn. 189.
„ ? oblonga Meissn. 200.
„ opifera Meissn. 194. 318.
„ Organensis Meissn. 187. 309.
„ ? parviflora Meissn. 202.
„ petiolaris Meissn. 190.
„ phillyraeoides Meissn. 193.
„ *Pohlii* Meissn. 188.
„ pretiosa Meissn. 198. 317.
„ prolifera Meissn. 197.
„ pulchella Meissn. 191.
„ pyriformis Nees 201.
„ Riedelii Meissn. 202.
„ Sassafras Meissn. 195.
„ Sprucei Meissn. 187.
„ tristis Meissn. 193.
„ vaccinioides Meissn. 192.
Myginda Brasiliensis Spreng. 188.
Myrtobium microphyllum Miq. 131 in obs.
Myrtus dioica Spreng. 244.
(MYZODENDREAE) 93.
Nectandra Rottb. 144. 250.
„ *acutangula* Miq. 216.
„ *acutissima* Nees 252.
„ amara Meissn. 267.
„ *amara* Nees 265.
„ Amazonum Nees 256.
„ ambigua Meissn. 267.
„ angustifolia Nees 273.
„ *angustifolia* Miq. 267.
„ Antillana Meissn. 257 in not.
„ barcellensis Meissn. 264.
„ berchemiaefolia Meissn. 262.
„ *Bredemeyeriana* Nees 258.
„ canescens Nees 251.
„ *caudata* Nees et Mart. 173.
„ cissiflora Nees 273.
„ crassipes Meissn. 255.
„ cuspidata Nees 268.
„ ? cymbarum Nees 265. 318.
„ furcata Nees 260.
„ Gardneri Meissn. 263.
„ grandiflora Nees 259. 309.
„ *grandis* Kl. et Karst. 254.
„ guyanensis Meissn. 270.
„ japurensis Nees 274.
„ lanceolata Nees 252.
„ Laurel Klotzsch 251.
„ leucantha Nees 257. 261. 267.

Nectandra *leucantha* δ. Nees 263. 264.
" *leucantha* Benth. 261.
" leucothyrsus Meissn. 269.
" limbata Nees 265.
" *limbosa* Nees 265.
" longifolia Nees 255.
" ? lucida Nees 278.
" magnoliaefolia Meissn. 262.
" Matthewsii Meissn. 269.
" microcarpa Meissn. 273.
" mollis Nees 253.
" myriantha Meissn. 275.
" *Neesiana* Miq. 221. 270. 276.
" nitidula Nees 271.
" oppositifolia Nees 250.
" *Oreadum* Mart. 252.
" pallida Nees 266.
" panurensis Meissn. 266.
" ? paterifera Nees 278.
" *Pisi* Miq. 261.
" polita Nees 275.
" polyphylla Nees 270.
" psammophila Nees 272.
" puberula Nees 270.
" ? Puchury major Nees 265.
" ? Puchury minor Nees 277.
" pulverulenta Nees 260.
" *punctata* Klotzsch 243.
" *pyrifolia* Nees 276.
" racemifera Meissn. 310.
" Regnellii Meissn. 310.
" rhynchophylla Meissn. 263.
" Riedelii Meissn. 271.
" rigida Nees 255.
" Rodiei Schomb. 263. 264. 319.
" *salicifolia* Nees 221. 258. 276.
" *salicifolia* var. Nees 270.
" saligna Nees 272.
" sanguinea Rottb. 201. 276.
" *sanguinea* Nees 275.
" ? sarcocalyx Nees 278.
" Schomburgkii Meissn. 258.
" Schottii Meissn. 252.
" spicata Meissn. 258.
" squarrosa Nees 276.
" stenophylla Meissn. 272.
" *Tovarensis* Kl. et Karst. 251.
" Turþacensis Nees 258.
" urophylla Meissn. 266.
" vaga Meissn. 261.
" venulosa Meissn. 260.
" viburnoides Meissn. 274.
" *villosa* Nees 253., γ. *grandis* 254.
" *villosa* β. *venosa* Nees 251.
" ? virgultosa Nees 278.
" Weddellii Meissn. 252.
" *Willdenowiana* Nees 258.
" ? xanthocalyx Nees 277.
Nomina vernacula Lauracearum americanarum composita 309.
Notanthera Don 45.
" *attenuata* Don 72.
" *orbicularis* Don 87.
Notanthera radicans Don 81.
Noz moscada do Brasil Lusit. 164. 319.
Nuytsia R. Br. 1. 21.
Ocotea Aubl. 203. 244.
" *aenea* Mart. 193.
" *amara* Mart. 265.
" *angustifolia* Pohl 272.
" *angustifolia* Schrad. 273.
" ? *bifida* Poepp. 280.
" *Bofo* H.B.K. 234.
" *bracteolata* Mart. 220.
" *Caracasana* Klotzsch 207.
" *citrosmoides* Mart. 217.
" *commutata* Nees 215.
" *Cujumary* Mart. 185.
" *cymbarum* H.B.K. 265.
" *cymbarum* Spreng. 164.
" *daphnoides* Mart. 235.
" *dealbata* Poepp. 176.
" *desertorum* Mart. 182.
" *firmula* Mart. 177. 199.
" *globosa* Schldl. 276.
" *guyanensis* Aubl. 204.
" *incana* Schott 252. 256.
" *indecora* Schott 196.
" *lanceolata* Nees 245.
" *Lhotzkyi* Nees 246.
" *lucida* Mart. 278.
" *Maximilianea* Mart. 244.
" *Maynensis* Poepp. 150.
" *microcarpa* Poepp. 205.
" *Minarum* Mart. 242.
" *mollis* H.B.K. 253.
" *nitidula* Mart. 245. 271.
" *obtusifolia* Mart. 182.
" *opifera* Mart. 195.
" *Pichurim* H.B.K. 277.
" *polyantha* Mart. 232.
" *psychotrioides* Billb. 256.
" *puberula* Nees 244.
" *Puchury major* Mart. 265.
" *Puchury minor* Mart. 277.
Ocotea pulchella Mart. 191.
" *rigida* H.B.K. 255.
" *rufo-tomentosa* Mart. 212.
" *salicifolia* H.B.K. 276.
" *salicifolia* Nees 273.
" *sericea* Goudot 205.
" *sericea* H.B.K. 204.
" *subacris* Mart. 210.
" *tristis* Mart. 193.
" *Turbacensis* H.B.K. 258.
" *Turbacensis* Poepp. 284.
" *umbrosa* Mart. 216.
" *umbrosa* H.B.K. 227.
" *variabilis* Mart. 211.
" *velutina* Mart. 231.
" *xanthocalyx* Mart. 277.
Oĕra-repoty Tup. 67.
OREODAPHNEAE tribus 144. 203.
Oreodaphne Nees 144. 204.
" aciphylla Nees 209.
" acutangula Miq. 216.
Oreodaphne acutifolia Nees 233.
" *acutifolia* β. *latifolia* Nees 244.
" adenotrachelium Nees 229.
" amazonica Meissn. 218.
" amoena Nees 236.
" *angustifolia* Miq. 268.
" *angustifolia* Nees 272.
" bahiensis Meissn. 228.
" Beyrichii Nees 206.
" Blanchetii Meissn. 207.
" Bofo Nees 234.
" Boissieriana Meissn. 218.
" brachybotrya Meissn. 224.
" bracteolata Meissn. 220.
" bracteosa Meissn. 207.
" canescens Meissn. 217.
" caracasana Nees 206.
" *caudata* Miq. 249.
" caudata Nees 240.
" ? cayennensis Meissn. 232.
" *cernua* Griseb. 238.
" citrosmoides Nees 217.
" commutata Nees 215.
" confertiflora Meissn. 230.
" confusa Meissn. 221.
" *coriacea* Griseb. 268.
" *costulata* Nees 208.
" crassifolia Nees 214.
" crassiramea Meissn. 212.
" cuprea Meissn. 208.
" daphnifolia Meissn. 223.
" declinata Meissn. 208.
" diospyrifolia Meissn. 222.
" *dispersa* Mart. 275.
" *dispersa* Nees 219. 222. 227.
" ? divaricata Nees 205.
" Estrellensis Meissn. 223.
" Evonymodaphne Meissn. 241.
" ? fallax Miq. 221.
" *fasciculata* Nees 197.
" Fenzliana Meissn. 211.
" floribunda Nees 211.
" florulenta Meissn. 221.
" fragrans Meissn. 224.
" frondosa Meissn. 309.
" glaberrima Meissn. 213. 309.
" *glauca* Nees 188.
" glaucina Meissn. 234.
" glomerata Nees 206.
" gracilis Meissn. 226.
" grandifolia Nees 205.
" guyanensis Meissn. 204.
" Hookeriana Meissn. 230.
" *Hostmanniana* Miq. 228.
" Humboldti Meissn. 227.
" Jacobinae Meissn. 217.
" japurensis Meissn. 219.
" *indecora* Nees 196.
" Kunthiana Meissn. 213.
" *lanata* Nees 195.
" lancifolia Nees 210.
" Langsdorffii Meissn. 225.
" leptobotra Nees 239.

OREODAPHNE Leucoxylon Nees 215.
„ Lobbii Meissn. 238.
„ lucida Meissn. 225.
„ macrophylla Meissn. 230.
„ macrothyrsus Meissn. 209.
„ Maranhana Meissn. 239.
„ *Marowynensis* Miq. 249.
„ Martiana Nees 235.
„ Martiniana Nees 228.
„ *Maximilianea* Nees 202.
„ Maynensis Meissn. 226.
„ *Maynensis* Poepp. 150.
„ megaphylla Meissn. 229.
„ microbotrys Meissn. 221.
„ *Minarum* Nees 242.
„ Moritziana Nees 206.
„ myriantha Meissn. 214.
„ Neesiana Meissn. 208.
„ *nitidula* Nees 198. 245.
„ *notata* Nees 189.
„ *nutans* Nees 188. 189.
„ odorata Meissn. 211.
„ *opifera* Nees 195.
„ pallida Meissn. 209.
„ paraënsis Meissn. 222.
„ pauciflora Nees 220.
„ petalanthera Meissn. 220.
„ *perseoides* Nees 243.
„ *phillyraeoides* Nees 193.
„ Poeppigiana Nees 234.
„ polyantha Nees 232.
„ pomaderroides Meissn. 225.
„ porosa Nees 236.
„ *pubescens* Nees 218.
„ *pulchella* Nees 188. 191. 192.
„ rariflora Meissn. 219.
„ Regeliana Meissn. 231.
„ Riedelii Meissn. 229.
„ *rigens* Hb. Berol. 193. 194.
„ rigida Meissn. 210.
„ ? Schomburgkiana Nees 225.
„ Schottii Meissn. 233.
„ Sellowii Meissn. 232.
„ semecarpifolia Meissn. 214.
„ semicompleta Nees 233.
„ Sieberi Nees 238.
„ spectabilis Meissn. 213.
„ Spixiana Nees 212.
„ splendens Meissn. 227.
„ *strumosa* Griseb. 268.
„ suaveolens Meissn. 237.
„ subalpina Meissn. 238.
„ sylvatica Meissn. 228.
„ Tarapotana Meissn. 226.
„ teleiandra Meissn. 239.
„ *terminalis* Nees 240. 241.
„ *thymelaeoides* Nees 235.
„ *tristis* Nees 193. 194.
„ Tweediei Meissn. 237.
„ umbrosa Nees 216. 227.
„ undulata Meissn. 210.
„ urophylla Meissn. 240.
„ vaccinioides Meissn. 224.
OREODAPHNE variabilis Nees 211.
„ Velloziana Meissn. 230.
„ velutina Nees 231.
„ venulosa Meissn. 222.
„ verruculosa Meissn. 223.
„ vesiculosa Nees 237.
ORYCTANTHUS (Griseb.) 21. 87.
„ amplexicaulis (H.B.K.) 88.
„ botryostachys Eichl. 89.
„ chloranthus (Miq.) 89.
„ glaberrimus (Oliv.) 89.
„ occidentalis (Linn.) 89.
„ ruficaulis (Pöpp. Endl.) 89. 90.
„ scabridus Eichl. 89. 91.
„ spicatus (Jacq.) 89.
Palto d'Aguacate Peruv. 159.
Páo cravo Lusit. 281.
„ pretioso Lusit. 199.
Parana Laurel Hisp. 273.
PARTHENOXYLON Blume 146. 148.
PASSOWIA Karst. 52. 55.
„ *odorata* Karst. 56.
Pechurim 317.
Periclymenum foliis ovatis Feuill. 47.
PERSEACEAE tribus 142.
PERSEAE Nees 146.
PERSEA Gaertn. 142. 151.
„ ? *acuminata* Nees 262.
„ alba Nees 151.
„ *angustifolia* Pohl 272.
„ *arbor sempervirens* Barrel. 159.
„ *argentea* Spreng. 204.
„ *aurata* Miq. 152.
„ Benthamiana Meissn. 154.
„ caesia Meissn. 154.
„ *Camphora* Spreng. 148.
„ *canescens* Mart. 252.
„ *ceanothifolia* Mart. 200.
„ *Cinnamomum* Spreng. 147.
„ cordata Meissn. 161.
„ densiflora Meissn. 163.
„ erythropus Mart. 162.
„ *floribunda* Schott 211.
„ fuliginosa Nees 156.
„ *globosa* Spreng. 276.
„ *grandis* Bartl. 251.
„ gratissima Gaertn. 158. 320.
„ *hypoglauca* Mart. 153. 161.
„ *incana* Schott 253.
„ *indecora* Schott 196.
„ *lancifolia* Schott 210.
„ *laxa* Mart. 222. 247.
„ *leucantha* Mart. 257.
„ *Leucoxylon* Spreng. 215.
„ macropoda H.B.K. 162.
„ *marginata* Bartl. 244.
„ *membranacea* Spreng. 272.
„ microneura Meissn. 158.
„ *mollis* Spreng. 253.
„ Mutisii H.B.K. 157.
„ obovata Nees 156.
„ pedunculosa Meissn. 156.
„ *praecox* Poepp. 159.
PERSEA *puberula* Schott 270.
„ punctata Meissn. 152.
„ pyrifolia Nees 152.
„ *Richardiana* Cham. Schl. 244.
„ Riedelii Meissn. 160.
„ rigida Nees 155.
„ rufo-tomentosa Mart. 155.
„ rugosa Meissn. 157.
„ *sanguinea* Spreng. 276.
„ scrobiculata Meissn. 161.
„ *Sellowiana* Nees 149.
„ splendens Meissn. 151.
„ *splendens β. lanceolata* Meissn. 152.
„ stenophylla Meissn. 160.
„ *subtriplinervia* Mart. 246.
„ tabacifolia Meissn. 161.
„ *tenuiflora* Mart. 247.
„ *tubigera* Mart. 242.
„ *umbrosa* Spreng. 227. 258.
„ venosa Nees 153.
„ ? viburnoides Meissn. 157.
PETALANTHERA Nees 203.
„ *bracteolata* Nees 220.
PHOEBEAE Nees 146.
PHOEBE Nees 142. 148.
„ *cinnamomifolia* Nees 150.
„ impressa Meissn. 150.
„ *Maynensis* Nees 150.
„ *membranacea* Macfad. 215.
„ Peruviana Meissn. 150.
„ Sellowii Meissn. 149.
„ stereophylla Meissn. 149.
„ tomentosa Meissn. 149.
PHORADENDREAE Karst. 93.
PHORADENDRON Nutt. 95. 97.
„ ADVERSARIA IN MORPHOLOGIAM 98.
„ acinacifolium Mart. 106. 117.
„ amplexicaule Eichl. 106. 110.
„ angustifolium (H.B.K.) 115.
„ bathyoryctum Eichl. 107. 123.
„ Berterianum (DC.) Eichl. 127.
„ brachystachyum (DC.) 107.
„ brevifolium Oliv. 107.
„ *buxifolium* Griseb. 105.
„ Caripense Eichl. 106. 111.
„ cayennense Eichl. 129 in obs.
„ Cearense Eichl. 106. 118.
„ *chrysocladon* A. Gray 116.
„ chrysostachyum (Presl) 107.
„ clavatum (Benth.) 107.
„ *constrictum* Griseb. 104.
„ coriaceum Mart. 107. 121.
„ corynarthron Eichl. 115 in obs.
„ craspedophyllum Eichl. 107. 124.
„ crassifolium (Pohl) 107. 125.
„ crassuloides (Presl) 107.
„ dipterum Eichl. 106. 109.
„ ellipticum (Gardn.) 107. 119.
„ emarginatum Mart. 107. 118.
„ ensifolium (Pohl) 106. 114.
„ falcatum (Hook.) 107.

PHORADENDRON Fendlerianum Eichl. 129.
„ flavescens (Pursh) Nutt. 107.
„ flavum (Sw.) Griseb. 106. 116.
„ habrostachyum Eichl. 106. 111.
„ hexastichum Griseb. 107. 128.
„ holoxanthum Eichl. 106. 116.
„ lanceolato-ellipticum (Pohl) 106. 114.
„ lanceolatum A. Gray 107.
„ latifolium Griseb. 107. 126.
„ laurifolium (Presl) 107.
„ linearifolium Eichl. 106. 115.
„ longifolium (Zucc.) 107.
„ macrarthron Eichl. 107. 124.
„ *macrostachyum* Griseb. 104.
„ Mandonii Eichl. 124. in obs.
„ *martinicense* Griseb. 127.
„ multifoveolatum Eichl. 106. 110.
„ *myrtilloides* Griseb. 104.
„ nervosum Oliv. 117. 122.
„ nitidum (Gardn.) 106. 113.
„ orbiculatum A. Gray 107.
„ Ottonis Eichl. 119 in obs.
„ pachyarthron Eichl. 122.
„ pellucidulum Eichl. 106. 112.
„ pennivenium (DC.) 107. 128.
„ *pepericarpum* A. Gray 125.
„ Perrottetii (DC.) 106. 112.
„ peruvianum Eichl. 123 in obs.
„ platycaulon Eichl. 106. 108.
„ polygynum (Karst.) 124.
„ pteroneuron Eichl. 107. 127.
„ Reichenbachianum (Seem.) 107.
„ robustissimum Eichl. 122.
„ rubrum (L.) Gr. 107. 120.
„ salicifolium (Presl) 110.
„ *Schottii* A. Gray 126.
„ Selloi Eichl. 106. 116.
„ *serpyllifolium* Griseb. 103.
„ sessilifolium Griseb. 105.
„ strongylóclados Eichl. 106. 109.
„ *testifolium* Griseb. 104.
„ tetrastachyum Griseb. 105.
„ tomentosum (DC.) 107.
„ Trianae Eichl. 117 in obs.
„ tunaeforme (DC.) 106. 108.
„ ulophyllum Eichl. 107. 123.
„ undulatum (Pohl) 107. 122.
„ velutinum (DC.) 107.
„ villosum Nutt. 107.
PHRYGILANTHUS Eichl. 21. 45.
„ acutifolius (R.P.) 49.
„ aphyllus (Miers) 47.
„ Berteroi (Hook. Arn.) 47.
„ ? Bidwillii (Benth.) 48.
„ ? celastroides (Sieb.) 48.
„ corymbosus (Dietr.) 46.
„ cuneifolius (R.P.) 47. 49.
„ destructor (H.B.K.) 48.
„ ellipticus (R.P.) 48.
„ eugenioides (H.B.K.) 49. 50.
„ flagellaris (Cham. Schl.) 49. 51.
„ grandiflorus (R.P.) 46.
PHRYGILANTHUS heterophyllus (R.P.) 47.
„ lanceolatus (R.P.) 48.
„ ligustrinus (Willd.) 48.
„ mutabilis (Poepp. Endl.) 47.
„ ? myrtifolius (Cunn.) 48.
„ punctatus (R.P.) 48.
„ puracensis (H.B.K.) 48.
„ secundus (Benth.) 46.
„ suaveolens (H.B.K.) 49.
„ Tagua (H.B.K.) 48.
„ tetrandrus (R.P.) 47.
„ verticillatus (R.P.) 47.
PHTHIRUSA Mart. 21. 52.
„ adenostemon Eichl. 54. 58.
„ alternifolia Eichl. 54. 66.
„ Caucana Eichl. 60 in obs.
„ clandestina Mart. 54. 66.
„ Cubensis (Griseb.) 55.
„ domingensis (Desv.) 55.
„ emarginata (Sw.) 55.
„ erythrocarpa (Mart.) 54. 58.
„ guadalupensis (DC.) 55.
„ guyanensis (Kl.) 54. 64.
„ Janeirensis Eichl. 54. 65.
„ inconspicua (Benth.) 67 in obs.
„ laxiflora (Desv.) 55.
„ lepidobotrys (Griseb.) 62.
„ Magdalenae (Cham. Schl.) 53. 55.
„ micrantha Eichl. 54. 65.
„ Myrsinites Eichl. 54. 66.
„ nitens (Mart.) 54. 59.
„ orinocensis (Spreng.) 54. 60.
„ ovata (Pohl) 54. 60.
„ parvifolia (Sw.) 55.
„ pauciflora (Sw.) 55.
„ phaeoclados Eichl. 54. 65.
„ polystachya Eichl. 54. 57.
„ portoricensis (DC.) 55.
„ psilobotrys (DC.) 55.
„ pycnostachya Eichl. 54. 62.
„ pyrifolia (H.B.K.) 54. 63.
„ rufa (Mart.) 54. 61.
„ santaremensis Eichl. 54. 64.
„ squamulosa (Klotzsch) 54. 62.
„ stenophylla Eichl. 54. 60.
„ theloneura Eichl. 54. 59.
„ Theobromae (Willd.) 53. 56.
„ uniflora (Jacq.) 55.
„ virgata (Mart.) 53. 55.
PLEUROTHYRIUM Nees 144. 279.
„ bifidum Nees 280.
„ cuneifolium Nees 280.
„ macranthum Nees 280.
„ Poeppigii Nees 279.
POMATIA, sect. Nectandrae Nees 250.
Pomatium canescens Nees 252.
Prunifera arbor fructu maximo Sloane 158.
PSITTACANTHUS Mart. 21. 23.
„ acinarius Mart. 25. 41.
„ americanus (Jacq.) 26.
„ auriculatus (Oliv.) 25.
„ bicalyculatus (Mart.) 27. 44.
„ biternatus (Hoffmsgg.) 25. 32.
PSITTACANTHUS brachynema Eichl. 24. 29.
„ calyculatus (DC.) 26.
„ cardiphyllus (Willd.) 27. 44.
„ Chanduyensis Eichl. 27.
„ cinctus Mart. 25. 40.
„ claviceps (Griseb.) 26.
„ clusiaefolius (Willd.) 24. 30.
„ Collum-Cygni Eichl. 25. 35.
„ cordatus (Hoffmsgg.) 27. 44.
„ corynocephalus Eichl. 25. 36.
„ crassifolius Mart. 24. 29.
„ cucullaris (Lam.) Bl. 27. 42.
„ *cuneifolius* Don 49.
„ cupulifer (H.B.K.) 27. 43.
„ *cupulifer* Klotzsch 42.
„ decipiens Eichl. 25. 35.
„ dichotomus (R.P.) 27.
„ dichrous Mart. 25. 38.
„ divaricatus (H.B.K.) 26.
„ drepanophyllus Eichl. 25. 40.
„ eucalyptifolius (H.B.K.) 27.
„ falcifrons Mart. 27. 43.
„ *flagellaris* Don 51.
„ flavo-viridis Eichl. 25. 41.
„ furcatus Mart. 25. 38.
„ glaucocoma Eichl. 25. 32.
„ grandifolius Mart. 25. 33.
„ *guianensis* Klotzsch 44.
„ Holtoni Eichl. 24.
„ Karwinskianus (Schult.) 26.
„ lamprophyllus Eichl. 24. 28.
„ macrantherus Eichl. 26.
„ martinicensis (Presl) 26.
„ mexicanus (Presl) 27.
„ Mutisii (H.B.K.) 24.
„ nodosus (Desr.) 24.
„ obovatus (Benth.) 27.
„ peronopetalus Eichl. 25. 31.
„ pinguis Eichl. 25. 37.
„ plagiophyllus Eichl. 25. 37.
„ robustus Mart. 25. 33.
„ scalpratus (Vahl) 25.
„ Schiedeanus (Cham. Schl.) 26.
„ Siphon Eichl. 24. 28.
„ *Smythii* Klotzsch 42.
„ *thyrsiflorus* Don 79.
„ *Vellozianus* Mart. 38.
„ Warmingii Eichl. 25. 36.
Psychotria nutans Sieb. 238.
Puchury, Puchery, Puchyry, Picheri Bras. 265.
Quintral Chil. 47.
„ de Quisco Chil. 47.
QUINTRALIA, subgen. Phrygilanthi Eichl. 46. 49.
Rhamnus coriacea Spreng. 188.
„ *integrifolia* Spreng. 188.
SASSAFRAS Bauh. 144.
Sassafras Bras. 176. 266.
SASSAFRIDIUM Meissn. 144.
SCHAUERIA Nees 281.
Scurrula Browne 89.
SEBIFERA Lour. 287. 288.
„ *glutinosa* Lour. 288.

SILVAEA (Fr. Allem.) Meissn. 42. 171.
„ navalium (Fr. Allem.) Meissn. 172.
Sipiri Guyan. 264.
SPARATTANTHELIUM Mart. 146. 291.
„ Amazonum Mart. 293.
„ Borororum Mart. 292.
„ Botocudorum Mart. 293.
„ cordatum Meissn. 294.
„ TarapotanumMeissn.294.
„ TupinambazumMart.292.
„ TupiniquinorumMart.291.
SPICIVISCUM Engelm. 97.
„ *polygynum* Karst. 124.
STRUTHANTHUS Mart. 21. 45. 52. 67.
„ andrastylus Eichl. 69. 74.
„ attenuatus (Pohl) 69. 72.
„ calobotrys Eichl. 70. 79.
„ chordocladus (Oliv.) 70.
„ *citricola* Mart. 77.
„ complexus Eichl. 69. 73.
„ concinnus Mart. 70. 82.
„ confertus Mart. 70. 83.
„ crassipes (Oliv.) 70.
„ cuspidatus Mart. 69. 75.
„ *cuspidatus* Miq. 79.
„ dichotrianthus Eichl. 69. 75.
„ elegans Mart. 70. 86.
„ *erythrocarpus* Mart. 58.
„ flexicaulis Mart. 69. 71.
„ *flexistylus* Miq. 56.
„ *glomeratus* Mart. 83.
„ glomeriflorus Eichl. 70. 84.
„ *guyanensis* Klotzsch 79.
„ leptostachyus (H.B.K.) 70.
„ *longepedunculatus* Mart. 79.
„ marginatus (Desr.) 70. 77.
„ nigricans Eichl. 70. 76.
„ *nitens* Mart. 59.
„ orbicularis (H.B.K.) 70. 86.
„ *pauciflorus* Miq. 75.
„ phillyraeoides (Willd.) 69.76.
„ *podopterus* Blume 82.
„ polyanthus Mart. 70. 78.
„ polyrhizus Mart. 69. 71.
„ polystachyus (R. P.) 70.
„ pterygopus Mart. 70. 82.
„ quercicola (Cham. Schl.) 70.
„ radicans (Cham. Schl.) 70. 81.
„ rhynchophyllus Eichl. 70. 85.
„ rotundifolius (St. Hil.) 70.87.
„ rubens Mart. 70. 81.
„ *rufus* Mart. 61.
„ salicifolius Mart. 70. 80.
„ Salzmanni Eichl. 70. 80.
„ *squamulosus* Klotzsch 62.
„ staphylinus Mart. 69. 73.
„ *subrotundus* Don 77.
STRUTHANTHUS syringifolius Mart. 70. 78.
„ Taubatensis Eichl. 70. 84.
„ *terniflorus* Klotzsch 75.
„ terniflorus (Willd.) 69. 75.
„ tetraquetrus Mart. 69. 74.
„ *triceps* Klotzsch 79.
„ Uraguensis (Hook. Arn.) 70. 87.
„ vulgaris Mart. 70. 85.
STRYCHNODAPHNE Nees 144. 244.
„ lanceolata Nees 245.
„ ? Lhotzkyi Meissn. 245.
„ puberula Nees 244.
TABULAE EXPLIC. LAURACEARUM 301.
„ LORANTHACEARUM 133.
TAGUANA, subgen. Phrygilanthi Eichl. 47.
Tapinhoan Tup. 172.
TELEIANDRA Nees 203.
„ *glauca* Nees 239.
Tepeaguacate Mexic. 256.
TETRANTHERA Jacq. 144. 287.
„ ? Berterii Spreng. 290.
„ *capitata* Roxb. 289.
„ laurifolia Jacq. 288.
„ *multiflora* Nees 289.
„ *racemosa* Spreng. 289.
„ *Roxburghii β.* Nees 289.
TETRANTHEREAE subtribus 144. 287.
Tomex sebifera Willd. 288.
TRIPODANTHUS, subgen. Phrygilanthi Eichl. 48. 50.
TRISTERIX Mart. 45.
TUBIFLORI, subsectio Psittacanthi Eichl. 24. 28.
USUS LAURACEARUM 315.
„ LORANTHACEARUM 134 e.
VISCACEAE Miers 1. 93.
VISCEAE subordo 1. 93.
VISCOIDEAE Rich. 93.
VISCUM L. et Auctt. 97.
„ *affine* Pohl 120.
„ *ambiguum* Hook. Arn. 134 in obs.
„ *angustifolium* Bert. 120.
„ *articulatum* Pohl 108.
„ *Berterianum* DC. 127 in obs.
„ *brachystachyum* DC. 107.
„ *buxifolium* Lam. 105.
„ *chrysostachyum* Presl 107.
„ *clavatum* Benth. 107.
„ *cordifolium* Presl 88.
„ *cornifolium* Presl 126.
„ *crassifolium* Pohl 125.
„ *crassuloides* Presl 107.
„ *cupressoides* Macf. 103.
„ *cupulatum* DC. 102.
„ *dichotomum* Bert. 127 in obs.
„ *dimidiatum* Sagot 126.
„ *Domingense* Spreng. 103.
VISCUM *ensifolium* Pohl 114.
„ *falcatum* Cham. Schl. 115 in obs.
„ *falcatum* Hook. 107.
„ *flavens* Sw. 116.
„ *flavescens* Pursh 107.
„ *Fockeanum* Miq. 126.
„ *Fockeanum* Sagot 89. 90.
„ *foliis longioribus* etc. Catesby. 120.
„ *foliis ovatis* etc. Plum. 128.
„ *gracile* DC. 103.
„ *guyanense* Klotzsch 64.
„ *hexastichum* DC. 128.
„ *interruptum* DC. 114.
„ *Kunthianum* DC. 120.
„ *lanceolato-ellipticum* Pohl 114.
„ *latifolium* Lam. 128.
„ *latifolium* Sw. 126.
„ *laurifolium* Presl 107.
„ *leptostachyum* DC. 104.
„ *macrophyllum* Macfad. 116.
„ *macrophyllum* Spreng. 129.
„ *macrostachyum* Jacq. 104.
„ *macrostachyum* Spreng. 104.
„ *martinicense* DC. 128.
„ *microphyllum* Pohl 120.
„ *microstachyum* Presl 120.
„ *mucronatum* DC. 120. 121.
„ *myrtilloides* Sw. 104.
„ *myrtilloides* Willd. 120. 121.
„ *nitidum* Gardn. 113.
„ *opuntioides* Linn. 102.
„ *Oxycedri* DC. 105.
„ *pennivenium* DC. 128.
„ *Perrottetii* DC. 112.
„ *piperoides* DC. 126.
„ *portulacoides* Presl 107.
„ *quadrangulare* DC. 120.
„ *Reichenbachianum* Seem. 107.
„ *rubrum* Linn. 120.
„ *salicifolium* Presl 110 in obs.
„ *sauruoides* DC. 126.
„ *Schottii* Pohl 126.
„ *tereticaule* Sw. 126.
„ *tetragonum* DC. 120. 121.
„ *tomentosum* DC. 107.
„ *torulosum* H.B.K. 107.
„ *trinervium* Spreng. 120.
„ *tunaeforme* DC. 108.
„ *undulatum* Pohl 121.
„ *vaginatum* (H.B.K.) 105.
„ *velutinum* DC. 107.
„ *verticillatum* Sieb. 128.
VOLUTELLA Forsk. 295.
VULGARES, subsectio Psittacanthi Eichl. 25. 33.
Weihea Magdalenae Spreng. 55.
Ytiu Chil. 47.

PHOEBE Sellowii.

PERSEA I. splendens, II. punctata.

PERSEA pyrifolia.

PERSEA I. venosa, II. β tersa.

PERSEA caesia.

PERSEA rigida.

51.

PERSEA microneura.

PERSEA Riedelii.

PERSEA stenophylla.

54.

PERSEA erythropus β ovata.

PERSEA densiflora.

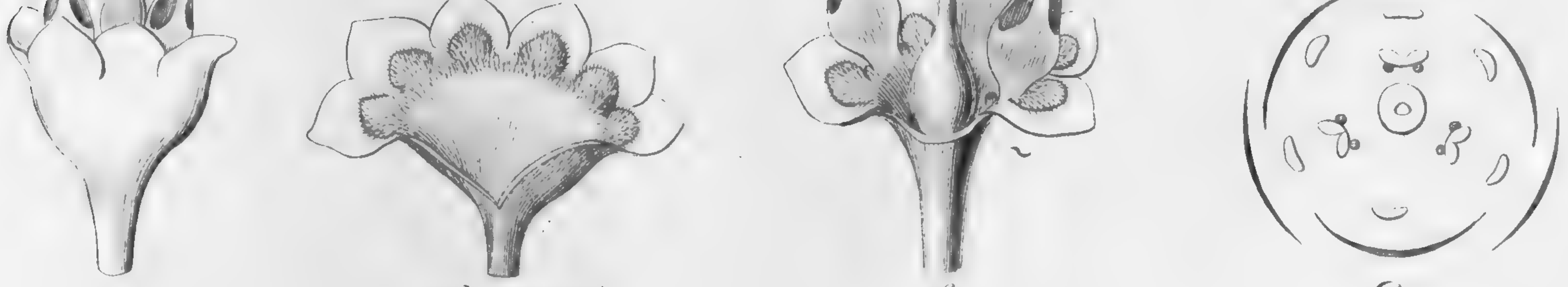
CRYPTOCARYA moschata.

AMPELODAPHNE _ I. arunciflora, _ II. macrophylla.

AJOUEA densiflora.

ACRODICLIDIUM Guianense.

ACRODICLIDIUM Jtauba.



1. 1f* (8 et 12~) 1f* D.

ACRODICLIDIUM Sprucei.

AYDENDRON floribundum.

AYDENDRON laevigatum.

AYDENDRON Brasiliense.

AYDENDRON desertorum.

AYDENDRON Cujumari.

MESPILODAPHNE Pohlii.

MESPILODAPHNE pulchella.

MESPILODAPHNE tristis.

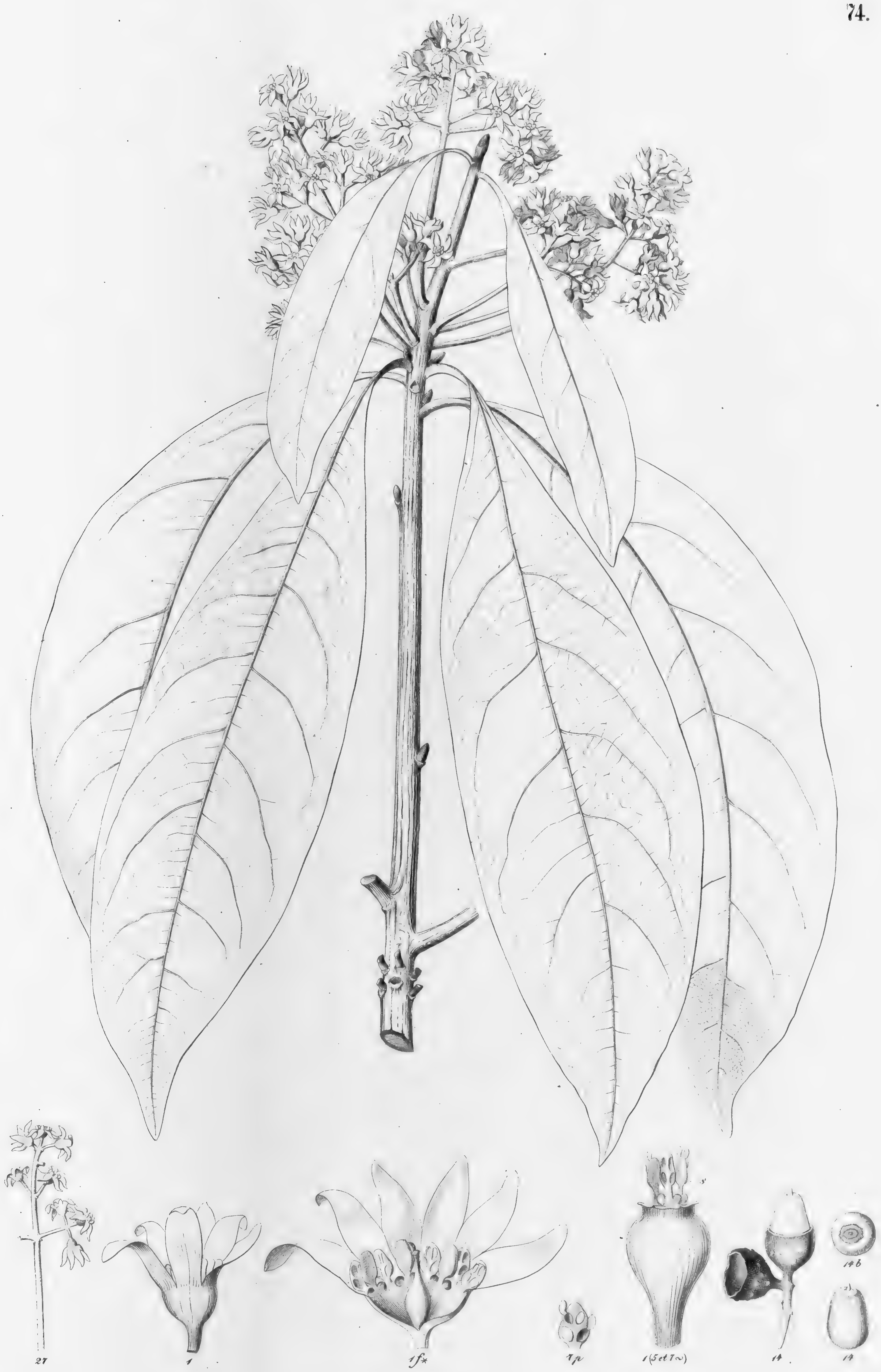
MESPILODAPHNE opifera

MESPILODAPHNE Sassafras.

MESPILODAPHNE indecora.

1. 1f* 7p 8p 14 D

MESPILODAPHNE fasciculata.



MESPILODAPHNE pretiosa.

MESPILODAPHNE laxiflora.

OREODAPHNE I Blanchetii, II pomaderroides.

OREODAPHNE spectabilis.

OREODAPHNE acutangula.

27. 1♂f* D♂ 1♀f* D♀

OREODAPHNE velutina.

OREODAPHNE Schottii.

OREODAPHNE glaucina.

OREODAPHNE amoena.

OREODAPHNE porosa.

84.

GYMNOBALANUS Minarum.

GYMNOBALANUS perseoides.

STRYCHNODAPHNE puberula.

CAMPHOROMOEA subtriplinervia.

CAMPHOROMOEA laxa.

CAMPHOROMOEA laxa. ♀

NECTANDRA lanceolata.

NECTANDRA mollis, β villosa.

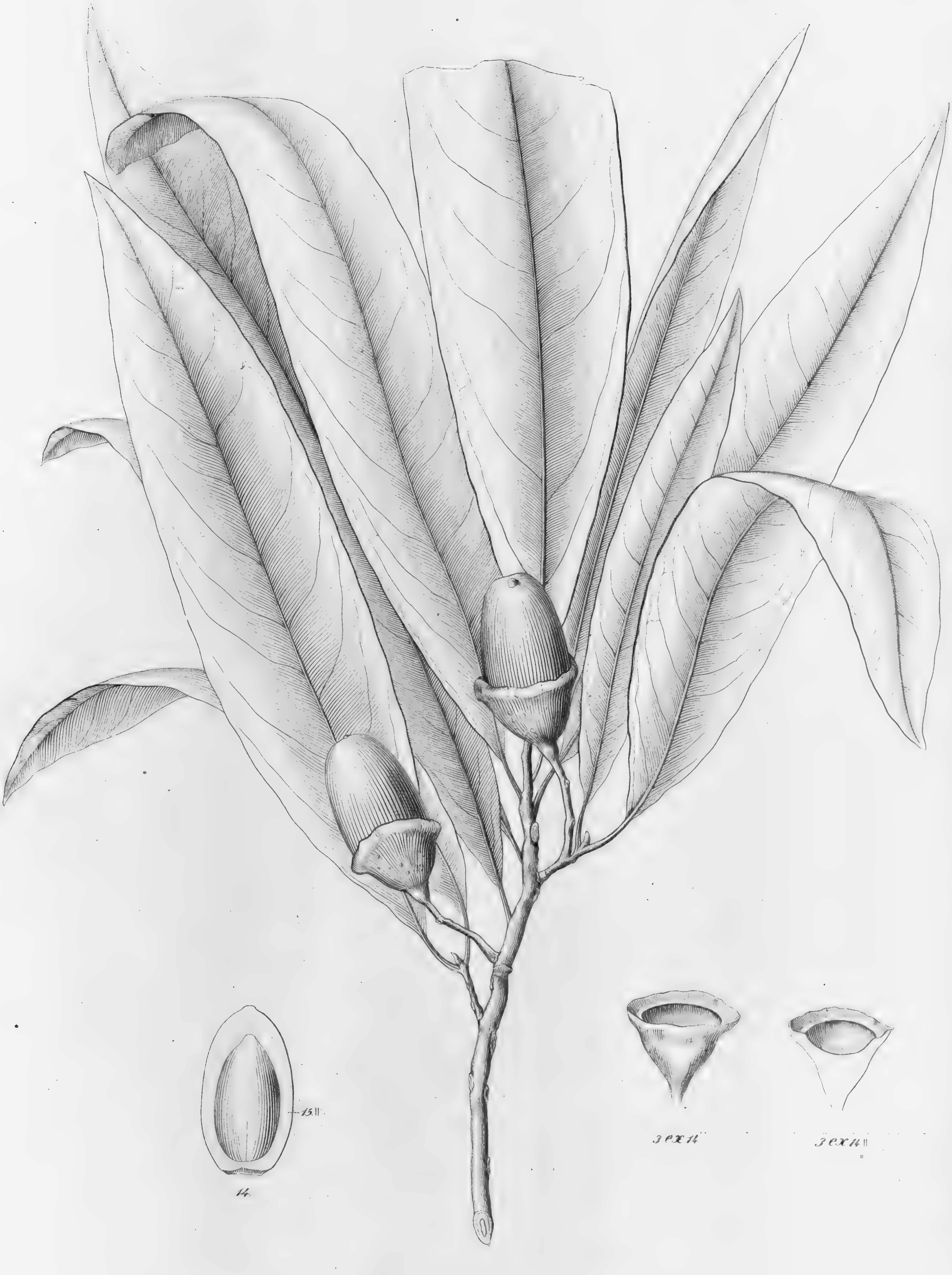
91.

NECTANDRA Amazonum.

NECTANDRA Gardneri, α scrobiculata.

NECTANDRA Gardneri, β laevigata.

NECTANDRA Puchury major.



NECTANDRA cymbarum.

NECTANDRA cuspidata.

NECTANDRA nitidula.

NECTANDRA Japurensis.

NECTANDRA myriantha.

NECTANDRA Puchury minor.

DICYPELLIUM caryophyllatum.

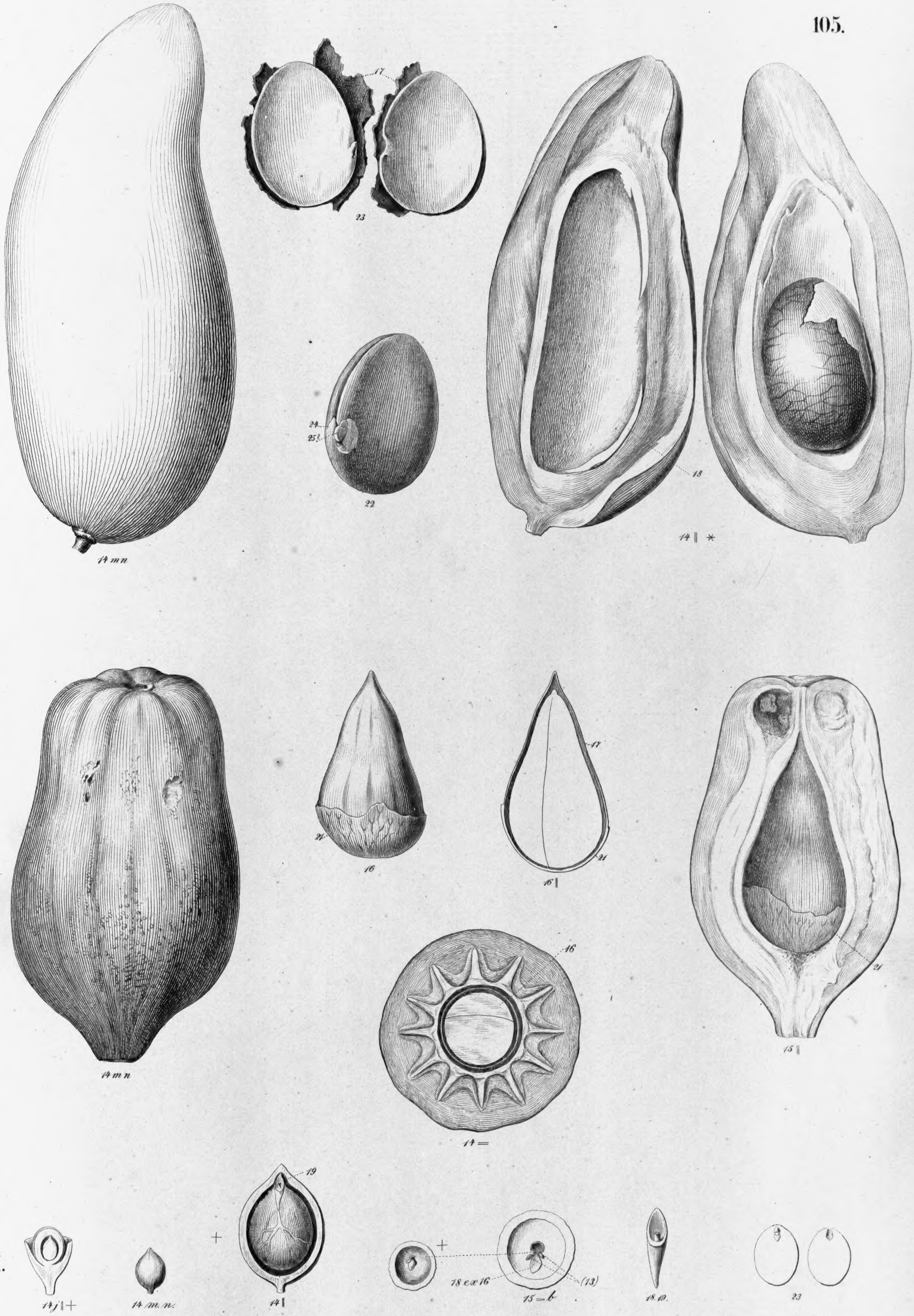
GOEPPERTIA hirsuta.

GOEPPERTIA polyantha.

I.

II.

III.



I. PERSEA gratissima. II. AYDENDRON floribundum. III. NECTANDRA Antillana.

SPARATTANTHELIUM cordatum.

CASSYTHA Americana.